STEREO & VIDEO

СТЕРЕО и ВИДЕО независимый журнал по аудио- и видеотехнике 7/июль/2000

Тема месяца

Великая эволюция звука — причины и следствия

Тесты

Автомобильные CD-ресиверы
Не дороже кассетника

Цифровые видеокамеры
Съемка на века

Супертест активных сабвуферов

СТИХИЯ БАСА

UEFA EURO 2000

21 hours RECORDING

DIGITAL MPEG2 CODEC

D-VHS

Следующий этап в развитии видео

Первый в мире D-VHS-видеомагнитофон с 21-часовой записью предоставит Вам технологии 21-го века

С видеодекой HM-DR10000 «аналоговое сегодня» легко превращается в «цифровое завтра». HM-DR10000 конвертирует любой входной сигнал, будь то аналоговый видео, обычный ТВ или сигнал с DV-камкордера, в цифровой формат MPEG2, признанный эталоном цифрового качества. С системой поиска Video Navigation легко найти нужный фрагмент даже при 21-часовой записи на одной кассете. HM-DR10000 записывает не только на кассетах D-VHS, но и поддерживает запись и воспроизведение VHS- и S-VHS-кассет. Переход к цифре неизбежен, и фирма JVC уже сделала это. С помощью цифрового видеомагнитофона HM-DR10000. Техники, которая связывает сегодняшний день с завтрашним.

HM-DR10000 MTP PAL

Цифровой видеомагнитофон с кодеком MPEG2

JVC

▸ Европейский сайт JVC – http://www.jvc-europe.com/
▸ Российский сайт JVC – http://www.jvc.ru/

STEREO & VIDEO

Издатель:
LARKFIELD Corp.
13 Broad Street Helier, England
Учредитель:
ООО «КАТМАТ»
Российская редакция журнала
«СТЕРЕО & ВИДЕО»
117908 МОСКВА, ул. Орджоникидзе, 11
Для писем: 103009 Москва, А/Я 903 ООО «КАТМАТ»
тел.: (095) 955-1433, (095) 955-1584, (095) 234-4797
факс: (095) 234-4770
e-mail: stereo@stereo.ru
http://www.stereo.ru
Українска редакція журналу «STEREO & VIDEO»
«ДАТАРТ УКРАЇНА»
м. Київ, пр. Перемоги, 44
тел. (044) 241 71 10, (044) 241 71 13 (факс)

Директор
Девид Литвак

Заместитель директора
Пол Кент

Директор рекламного отдела
Наоми Бритц

Менеджеры по рекламе
Николай Денисов
Наталья Ознобина
Нина Комарова
Анастасия Ткачёва, Елена Недоводеева (Україна)

Директор отдела распространения
Александр Минаев

Менеджеры по распространению
Ігор Іванченко, Дмитро Малецький (Україна)
Рустам Ефимов

Координаторы
Тамара Козловская
Надежда Кузьмина
Мария Чеснокова
Елена Прошина

Главный редактор
Андрей Андреев

Редакторы
Алексей Афанасьев
Алексей Грудинин
Николай Кирюхин
Сергей Клобуков
Аркадий Коротов
Алексей Тихонов

Редактор (Україна)
Олександр Скибало

Заместитель редактора **(Україна)**
Олена Орловська

Руководитель DTP
Анна Бернштейн

Дизайнер
Дмитрий Горнов

Дизайнер по рекламе
Денис Лобанков

Верстка
Ирина Ручкина

Цветокоррекция
Александр Богатов
Елена Козлова

Фотография
Евгений Никашин
Дмитрий Горнов

Измерительная лаборатория
Татьяна Тихонова
Борис Клепиков

Компьютеры
Роберт Гледенов

Корректор
Любовь Вихрева

Отдел подписки
Ирина Кузнецова
Любовь Штипельман
Екатерина Минаева

Ответственный за выпуск
Галина Браунова

Референт-координатор
Нинель Схейбалова

Распространение и доставка:
«Роспечать» и др.
«Союздрук» (Україна), «Киевская служба
подписки» (Україна), Укрпочта, «САММИТ» (Україна)
Игорь Плужников (0122)42-13-68 (Литва)

Отпечатано в: тип. Свобода, Мост 10, Прага, Толстого, 8
Цена свободная
Журнал зарегистрирован в комитете
Российской Федерации по печати.
Регистр. номер 014554
свідоцтво № 2615 от 15.05.97 серия КВ
в Министерстві преси та інформації (Україна)

тираж 75 тысяч экземпляров

©STEREO & VIDEO — член ассоциации
европейских журналов EISA

При перепечатке или воспроизведении любым способом
полностью или частично материалов журнала
«STEREO & VIDEO» ссылка на журнал обязательна.
Редакция не несет ответственности за содержание
рекламных материалов.
Все цены, приведенные в журнале, являются ориентировочными.

От редакции

В июле народная мудрость про сани как-то не укладывается в голове, но все равно – работает. Поэтому мы, не раздумывая, публикуем могучий супертест четырнадцати активных басовиков, которые на иностранный манер принято называть «сабвуферами». Этот «спецназ» полностью готов к выполнению самых сложных и опасных (для классической акустики) заданий по добыче фугасного баса в системах домашнего театра. Он же в состоянии вдохновить бархатной мягкостью и глубиной практически любого музыкального эстета. Спросите, почему это так? Нам тоже не давал покоя этот вопрос, поэтому, собственно, и родилось решение собрать для сравнения наиболее именитых мастеров баса. Аппаратура подобной стоимости (в среднем – $600) даже формально обязана гарантировать желанное качество. Однако не менее интересным здесь является то обстоятельство, что даже в этой довольно узкой области звуковой техники мы обнаружили массу смелых решений и оригинальных находок. Ярко выраженная индивидуальность каждого участника лишний раз подчеркивает: выбор сабвуфера – шаг ответственный, и делать его надо «с открытыми глазами». И еще одно замечание: если вам кажется, что баса много не бывает, значит, пока ваша аудиожизнь проходит без участия активного сабвуфера. Властелин низкочастотных глубин в состоянии поколебать даже самые стойкие убеждения. Мы это испытали на себе.

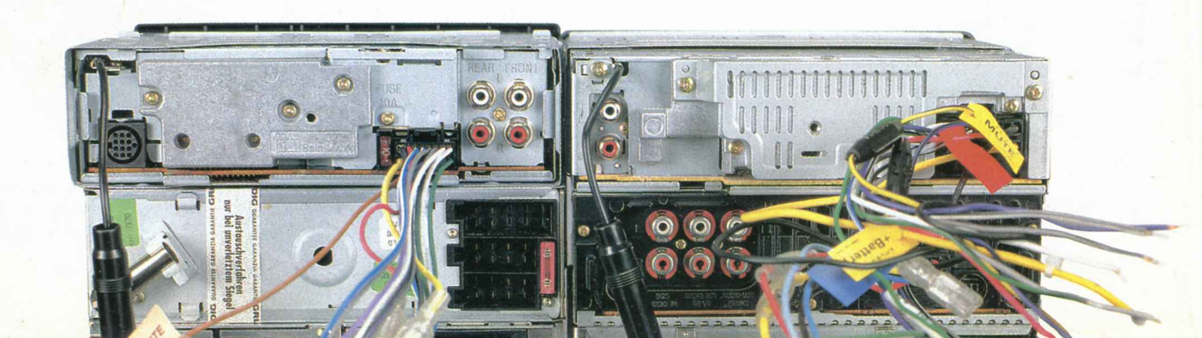
Пока солнце в зените, и, как водится, «тени исчезают в полдень», весьма актуальна тема высококачественной видеосъемки. Сегодня мы представляем обещанный материал о самых современных видеокамерах цифрового формата. Вещи, безусловно, недешевые, но если смотреть в будущее, то альтернативы – никакой: впереди только – цифра. Здесь открываются такие захватывающие перспективы, что даже неспециалист в состоянии понять и оценить колоссальные возможности крохотных «минидивишек». Это по-настоящему мультимедийный продукт двадцать первого века. Прогресс в производстве подобной техники со временем приведет и к постепенному снижению стоимости. Впрочем, если взглянуть на дела сугубо компьютерные (а именно в связи с компьютером видится одно из важнейших достоинств цифрового формата), то упомянутая постепенность в отношении ценовой динамики на miniDV-камеры обязана измениться... Однако ждать, чтобы потом догонять? Сравниваем, смотрим и выбираем уже сейчас.

К тесту самых доступных по цене CD-ресиверов для автомобиля мы подбирались довольно долго: через сравнение дорогих «сидишников», дешевых кассетных автомагнитол и акустики для вашей машины... Пора ехать по российским дорогам «первым классом» с новеньким «хэд-юнитом». За любой из них надо отдать не более $200 (за эту цену порой и кассетник-то не купишь). Конечно, большая часть любителей музыки дома предпочитает слушать компакт-диски. Но в дороге... Не будет ли мучить сбоями нежный цифровой носитель? Как реально воплощаются идеи продвижения бескомпромиссного источника в автомобильное аудио? Этому, собственно, и посвящен материал теста. И, конечно, мы надеемся, что рассказ о шести моделях автомобильных CD-ресиверов поможет заинтересованным читателям в выборе.

В теме месяца – чтение, скажем так, для любознательных. Столетняя история звукозаписи с авторскими комментариями представляется цепью революционно значимых событий. Однако взгляд из двухтысячного года расставляет все по полочкам-ступенькам, которые выстраиваются в прогрессивно восходящую линию эволюционного развития. Что первично: носитель или «железо» – сродни философскому – «бытие определяет сознание»...

Прибавление коллекции компакт-дисков Stereo&Video сегодня многих должно заинтересовать, а для кого-то это станет настоящим праздником. Джаз – один из самых загадочных музыкальных жанров. Критики и музыковеды не перестают исследовать его истоки, строить гипотезы по поводу «законности» его существования, искать родителей... Важно другое. Джаз никогда не испытывал сиротских комплексов и не нуждался в попечительстве со стороны ученой общественности. Он жил и живет своими ценностями. И в первую очередь, это – люди, которые открыли новое искусство всему миру, те, для кого «горячая музыка» стала судьбой: Элла Фицджеральд, Билли Холидей, Сара Воган, Дюк Эллингтон, Коулман Хоукинс, Каунт Бейси... «Караван» джаза – в вечном движении.

Содержание



Звучное имя в мире цифрового аудио

90th ANNIVERSARY DENON SINCE 1910

Москва: М.ВИДЕО; http://www.mvideo.ru
Служба информации, тел.: (095) 921-0353
м. Войковская, Ленинградское ш., 16
м. Третьяковская, ул. Пятницкая 3
м. Кузнецкий мост, Столешников пер., 13/5
м. Семеновская, ул. Измаиловский вал, 3
м. Марьино, ул. Люблинская, 169
м. Площадь Революции, ул. Никольская, 8/1
м. Китай-город, ул. Маросейка, 6/8
м. Преображенская пл., ул. Б. Черкизовская, 1
м. Варшавская, Чонгарский б-р, 3

Владивосток, "Свинья и Свистулька"
тел.: (4232) 223-925, 220-292
Иркутск, "Принт Групп"
тел.: (3952) 332-884
Киров, "Квадрат"
тел.: (8332) 382-065
Н.Новгород, "Правительство Звука"
тел.: (8312) 358-386
Новосибирск, "Music Land"
тел.: (3832) 162-921
Ростов-на-Дону, "Студия Звука"
тел.: (8632) 323-543
Ростов-на-Дону, салон "Грифон"
тел.: (8632) 668-282
Челябинск, салон "Мир звука"
тел.: (3512) 337-223

Оптовые продажи, тел.: (095) 207-8554

DVD-1500G

The First Name in Digital Audio
DENON

60

Вздрогнем
Прежде чем отдать $600 за сабвуфер, надо хорошо подумать, чего вы ждете от его появления в доме. Очень не похожи друг на друга, такие одинаковые, на первый взгляд, черные ящики...

109

Talking Heads — головастая четверка
Рассказ о том, откуда взялись и куда ушли «Говорящие головы»

Это настоящий КИНОТЕАТР

TX-DS575 ***** What Hi-Fi? Сентябрь '99

Победитель ***** STEREO

Stereo&Video 11/99

Грядет DVD-Audio? Super Audio CD? Нет проблем. А что есть?

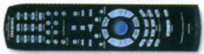
DOLBY SURROUND PRO LOGIC | DOLBY DIGITAL | DIGITAL dts SURROUND

24/96 - 24-бит/96-кГц ЦАП, то есть полноценная обработка цифровых форматов с высоким разрешением, включая DVD-Audio, Super Audio CD.

WRAT WIDE RANGE AMPLIFIER TECHNOLOGY - частотный диапазон, расширенный до 100 кГц, а значит, использование без ограничений звуковых возможностей новых форматов.

Re-EQ - деликатное ослабление верхних частот, более натуральный тональный баланс звуковых дорожек в режиме кинотеатра (технология Lucasfilm Ltd.).

5x100 Вт - номинальная выходная мощность (на 6 Ом), а сетевой трансформатор весит 5 кг!


Обучаемый пульт ДУ с функцией "макро" - выполнение до 16 команд при нажатии 1 кнопки.

И непревзойденное качество звука и надежность ONKYO

A&T trade – эксклюзивный дистрибьютор. Тел.: (095) 241-3505, 241-5077, www.athifi.ru

Информация о региональных дилерах, оптовые продажи, консультации.

Розничная продажа: Москва (095): «Оазис» 366-1061, «Зенит Hi-Fi» 268-0396, «Солярис» 953-5592, «М.Видео» 921-0353, «Фортуна» 252-0396, «Мир кино» 924-7464; Санкт-Петербург (812): Региональное представительство A&T Trade 279-7566, «ММА» 325-3085; Новосибирск (3832): A&T Trade-салон «Home Cinema» 22-1439; Ростов-на-Дону (8632): Региональное представительство A&T Trade 62-3237

Эксклюзивный дистрибьютор на Украине – Luxtone, Inc., Киев, Борисоглебская, 13, т.: (044) 417-1248

Эксклюзивный дистрибьютор в Прибалтике – Audiostars, Рига, Дзирнаву, 87/89, т.: 371-7285831, моб.: 371-9234339, ф.: 371-7284694

<**Системный блок** домашнего театра Panasonic SC-HT80 объединяет пятидисковый DVD-чейнджер и AV-ресивер. Несмотря на компактность, фирма приводит общую мощность усилителя в 300 Вт, 120 из которых приходятся на сабвуфер, а остальные делятся поровну (по 36 Вт) между пятью каналами. При этом, поскольку это театр из одной коробки, все шесть акустических систем входят в комплект. Набор театральных функций ресивера включает, кроме обязательных декодеров Dolby Digital и Dolby Pro Logic, еще шесть режимов пространственной обработки многоканального звука и шесть установок тональной обработки, работающей и для стереозвука.

<**Самый простой** в новой линейке AV-ресиверов фирмы JVC RX-5000R рассчитан на работу с DVD-проигрывателем со встроенным декодером цифрового звука, так как имеет 5.1-канальный аналоговый вход и пять 100-ваттных усилителей мощности. Однако встроенный декодер Dolby Pro Logic осуществляет полностью цифровую обработку сигнала, и, кроме того, предусмотрена цифровая обработка сигнала в соответствии с четырьмя моделями акустических звуковых полей. Для каждого входа можно установить точные значения регулировок, а быстрый вызов запомненных установок осуществляется одним касанием. Тюнер в ресивере традиционно для моделей JVC трехдиапазонный: ДВ, СВ и FM.

>**Театральный усилитель** Yamaha DSP-A5 со встроенными цифровыми декодерами Dolby Digital и DTS способен вдохновить даже стереопуристов: мощность, которую готовы отдать выходные каскады (5×110 Вт), характеризуется крайне малым коэффициентом нелинейных искажений (тракт усилителя выстроен по фирменной концепции Natural Sound). Аппарат с новым пультом ДУ, тремя оптическими входами и современным ЦАП (96 кГц/24 бит) фирмой позиционируется как специализированный усилитель для систем домашнего театра. Старший AV-ресивер (внешне модель – полная копия DSP-SA) шестого поколения универсальной аппаратуры Yamaha появился в России. Модель RX-V596 пришла на смену хорошо зарекомендовавшей себя 595-ой. Новинка, предназначенная для работы с ходовыми форматами многоканального звука (DD, DTS, DPL), имеет выходную мощность 5×110 Вт, три оптических входа, FM/AM-приемник. Главные изменения коснулись цифроаналогового преобразователя (теперь его разрешение – 96 кГц/24 бит) и фирменного процессора на базе микросхемы YSS918, с помощью которой формируются 14 DSP-режимов звучания.

<**Маленькая хозяйка** музыкального действия – микросистема JVC UX-V10EE – это одна из самых доступных по цене (около $220) в линейке летнего сезона. Сохранив при компоновке основу фирменного дизайна (моторизованная крышка CD-плейера и верхнее расположение автореверсного кассетника), разработчики применили полностью логическое управление источниками. Максимальная мощность стереоусилителя – 2×25 Вт, есть функция синхрозаписи, приемник запоминает в УКВ/FM/AM-диапазонах 45 фиксированных настроек. К системе можно подключить внешний источник. В домашних условиях пригодятся и встроенные часы с таймером.

>**Первые плоды** развития аудиотехнологии, полученные при создании DVD-audio материализовались в традиционном CD-проигрывателе Technics SL-PS7. Во-первых, это усовершенствованный 1-битный преобразователь MASH с разрешением, эквивалентным 24 битам, и повышенной частотой обработки. А во-вторых, специальная цифровая обработка сигнала Re-Master, позволяющая восстановить надтональные составляющие звукового сигнала, отсекаемые в процессе записи CD. Из других фирменных особенностей, характерных для не самой дешевой аппаратуры Technics, указывается на использование высокостабильных конденсаторов с бамбуковым сепаратором (TA-KEH II), композитного шасси THCB с большим вибропоглощением и трансформатора с новой конструкцией сердечника (TUI), имеющего малое поле рассеяния.

Пять по сто ватт на 4-омной нагрузке обещает выдать AV-ресивер Kenwood KRF-V8030D. Театральные декодеры Dolby Digital и DTS дополнены аналоговым «пролоджиком» и новой функцией SRS Circle Surround 5.1. Коммутационные возможности включают две пары цифровых входов (коаксиальные и оптические), 5.1-вход для работы от внешнего процессора и полный комплект выходов предусилителя. Отличительная черта модели – универсальный пульт ДУ с ЖК-дисплеем.

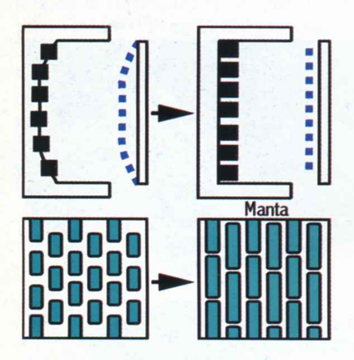
Три играет, один пишет – так поступает с компакт-дисками комбинированный CD-чейнджер/рекордер Pioneer PDR-W739. Чтобы получить компакт (CD-R или CD-RW) с уникальной комбинацией любимых треков с трех дисков, теперь достаточно составить программу и включить синхрозапись. Среди атрибутов рекордера присутствует встроенный конвертер частоты дискретизации входного цифрового сигнала, режим побитового копирования при его частоте 44,1 кГц, регулировка уровня записи для цифровых источников и пятисекундный фейдер, работающий как на затухание, так и на увеличение сигнала.

>**Уже не лаптоп, еще не «покет».** DVD-проигрыватель Pioneer PDV-10, который имеет такие же размеры, как и пластиковый футляр для DVD-дисков. При своих более чем скромных размерах (190 мм на 142 мм при толщине всего 18 мм и весе 370 г) проигрыватель ни в чем не уступает своим большим собратьям: стильное оформление, простота подключения к любому телевизору (выходы S-video и AV) и пульт ДУ. Правда, для полноценного театра потребуется усилитель со встроенным декодером. Чуть толще версия PDV-LC10 со встроенным 7-дюймовым ЖК-экраном формата 16:9.

<**Подстанция плюс энергоблок** – такая компоновка усилителя мощности NAP500 английской фирмы Naim Audio с вынесенным блоком питания выглядит привлекательно не только с аудиофильской точки зрения. По десять биполярных транзисторов в каждом плече поднимают напряжение источника почти в 30 раз, обеспечивая 2×140 Вт на 8-омной нагрузке. Но самое главное – обещанный частотный диапазон от 1,5 Гц до 100 кГц NAP500 должен отрабатывать даже в том случае, если модуль импеданса капризной акустики падает ниже 2 ом.

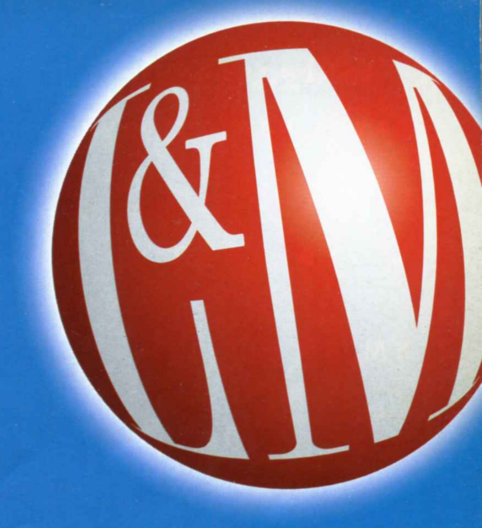
<**Дух «Наутилуса»** освящает очаровательное двухполосное акустическое создание – миниатюрную (280×140×191 мм) LM1. Классический «фонарик» высокочастотной головки на лобовом обтекателе помогает сразу догадаться об имени «родителей», конечно – это британская B&W. Великолепный дизайн (разные варианты цветового решения), универсальная подставка, позволяющая крепить колонки на стене и даже на потолке, магнитное экранирование обеспечивают ее органичную интеграцию в лоно современного интерьера. Учитывая высокую репутацию фирмы и судя по объявленным техническим параметрам, можно предположить, что система должна очень серьезно прозвучать.

>**Можете выкинуть из спальни** будильник и старенький приемник. Их заменит новый телевизор Philips 14PT3665. В него встроены часы, автоматически корректируемые по сигналам телетекста (кстати, память телетекста 10 страниц), стерео-FM-радио (40 станций), стереоакустика с Incredible Surround. А еще автонастройка при первом включении, но самое главное – утром этот красавец разбудит, включив на выбор ТВ-канал, радио или одну из трех (!) мелодий («колокольчик», «птичья трель» или «звон капель в дождливом лесу»). Заодно избавьтесь от ночника – подсвечиваемые циферблат и прозрачные ножки с успехом заменят и его. Называется это чудо New Vision. Ожидаемая цена порядка 200 долларов.



<**Thomson Multimedia** объявила о начале выпуска плоских ТВ-кинескопов нового поколения Manta (на смену известному D.I.V.A.) Кинескопы ориентированы на рынок ТВ-продуктов для просмотра HDTV, цифрового ТВ и новейших мультимедиа-приложений (Internet TV, интерактивное ТВ и другие формируемые компьютером изображения). Будут выпускаться как кинескопы формата 4:3, так и 16:9. Основные достоинства Manta – плоская поверхность экрана и distortion-free-изображение (т.е. без искажений). Этого удалось достигнуть благодаря новой конструкции маски (уменьшение расстояния между отверстиями увеличило яркость и улучшило четкость изображения) и самого кинескопа, внутренняя поверхность которого теперь также плоская (а значит, меньше вес). Кинескопы Manta будут поставляться на европейский, американский и азиатский рынки.

>**Музыкальный контроль** в квартире призвана обеспечивать многокомнатная стереосистема MRS (Multi-Room Stereo) фирмы Living Control. Шесть пар каналов от различных источников, поступая на интегральный усилитель (максимальная мощность 40 Вт на канал на 2-омной нагрузке, потребляемая энергия – 500 Вт, масса 14 кг, встроенный микропроцессор), превращаются в стереозвук при подключении акустических систем в любой из шести комнат. Со встроенных панелей и инфракрасного пульта управления можно регулировать громкость, выбирать источник и даже – программировать работу CD-чейнджера.



объединяющий
мир

ТОВАР СЕРТИФИЦИРОВАН

МИНЗДРАВ ПРЕДУПРЕЖДАЕТ:
КУРЕНИЕ ОПАСНО ДЛЯ ВАШЕГО ЗДОРОВЬЯ

Супертвитеры от Tannoy воспроизводят ультразвуковое содержание записей на SACD и DVD-Audio. Prestige ST-200 предназначен для тотального расширения высокочастотного диапазона акустики одноименной серии. Установленный на верхнюю панель Stirling или Westminster Royal супертвитер ST-200 дотягивает ультразвуковую составляющую до 54 (–6 дБ) и даже до 100 кГц (–18 дБ). Роскошно выглядит в древесном обрамлении 25-мм титановый купол, покрытый 24 каратами чистого золота. Преобразователь с обещанной чувствительностью 95 дБ работает на неодимовом магните и, по утверждению авторов, осваивает 135 Вт электрической мощности (кратковременно – аж 550 Вт!) Модель Universal ST-100, обладая практически теми же параметрами, приспособлена для работы с любой акустической системой. Расширим свое представление о человеческих способностях?

DV Network Station Так называется новый цифровой видеомагнитофон Panasonic NV-DV2000. Он обеспечивает запись, полноценный цифровой и аналого-цифровой видеомонтаж на miniDV-кассету; количество монтажных сюжетов 20. DV2000 может конвертировать в «цифру» аналоговые сигналы и наоборот, т.е. к нему можно подключать аналоговые видео и ТВ (Composite и S-Video). Помимо DV-, поддерживаются монтажные Edit- и LANC-интерфейсы. Есть и интерфейс для подключения к PC (RS232C). Управление производится с помощью ИК-пульта (с Jog/Shuttle). Размеры станции всего 28×9×22 см! В России магнитофон появится к осени (по цене порядка $1500).

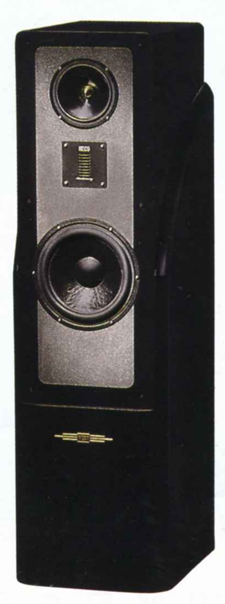
Новая mini DV-камера Sony DCR-PC5E еще меньше, чем и без того крошечная предыдущая модель PC3. Ее размеры 54×101×97 мм, т.е. она почти на 2 см ниже PC3 (см. тест в этом номере)! Тем не менее PC5 умеет все, что и PC3 – в ней есть и управление Touch-Panel, и Memory Stick, и Laser Link. В комплект входит тот же ионно-литиевый аккумулятор (система Stamina давно уже стала обязательной для всех камер Sony), а потребление энергии стало даже еще меньше – вместе со включенным дисплеем и видоискателем всего 4 ватта (4,2 – у PC3). Убавился и вес, правда, ненамного – 450 г. против 480 у PC3.

Smart — значит умный. А умных возможностей новому Hi-Fi-видеомагнитофону Sony SLV-SE800 не занимать. Это и связь с ТВ SmartLink, и Smart Search – поиск до 24 фрагментов по меткам в памяти (дата, номер канала, время начала и конца записи), даже система установки временных интервалов с помощью колесика получила название Smart Timer. Скорость перемотки 3-часовой кассеты составляет всего 1 минуту! А еще есть система оптимизации изображения Super Trilogic, система улучшения цветовой четкости Reality Regenerator (R2) и система программирования ShowView. Из функций отметим LP, возможность дублирования звука, экранное меню и интеллектуальную настройку на ТВ-программы (до 60).

Panasonic пополнил модельный ряд видеомагнитофонов на российском рынке двумя моделями: NV-FJ700AU и NV-HD680AM. Это VHS-Hi-Fi-магнитофоны с возможностью воспроизведения S-VHS-записей (SQPB). Оба работают в системах PAL, MESECAM, NTSC 3,58/4,43 и могут воспроизводить NTSC на PAL-телевизоре. Обе модели имеют входные AV-входы на лицевой панели. Монтажные возможности – Jog/Shuttle, наложение звука, вставка. Разница в том, что у 700-й есть система контроля качества изображения CVC Plus и «замок от детей», 3-летняя память на настройки и две системы быстрого программирования G-code/ShowView против только G-code у 680-й.

«Младенцы» Monitor Audio способны, минимально скорректировав домашнюю обстановку, взять на себя решение задач и классического стерео, и театрального многоканалья. Компактная двухполосная акустика Baby System оснащена новым средненизкочастотным драйвером, изготовленным по фирменной технологии Metal Matrix Polimer. Его матричная металлополимерная мембрана должна чисто излучать звуковую энергию вплоть до частоты 90 Гц. Колонки, выпускаемые в трех вариантах наружной отделки, можно крепить к стене. Серия Baby содержит и громкоговоритель центрального канала, построенный на тех же головках.

Приставка ЕТ в названии S-видеомагнитофона означает, что он может записывать S-Video на обычную видеокассету. Цена кассеты имеет не последнее значение для энтузиастов S-видеосъемки. Компания JVC стала поставлять и в Россию новый S-видеомагнитофон с ЕТ (Expansion Tecnology). Это HR-S7700. Наряду со стандартным набором возможностей для своего класса 7700-й оснащен системой DigiPure, включающей новый корректор временных искажений Digital Wide TBC и системы улучшенного воспроизведения мелких и цветных элементов изображения 3D и 3R. Есть также фирменная система адаптации тракта записи/воспроизведения под видеоленты B.E.S.T. Еще одно достоинство – чистая видеовставка благодаря «летающей» (вращающейся) стирающей головке.

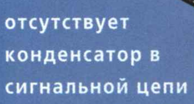


>**Юбилейную модель акустики** High End-класса выпустила компания Heco. Бас монументальной трехполосной Anniversary производит 250-мм драйвер с мембраной из специально обработанной и усиленной углеродным волокном целлюлозы. Средние частоты воспроизводит 170-мм головка с массивным медным согласующим наконечником и стекловолоконным диффузором, высокие – ленточный твитер. Уровень излучения последнего можно регулировать четырехпозиционным переключателем. Об акустических свойствах закрытого корпуса можно догадаться по его весу – 85 кг, который можно довести до 110 кг, заполнив специальный отсек, расположенный в нижней части колонки, сыпучим балластом.

Искусство для слуха

HIGH END
MADE IN GERMANY
REFERENCE
PREAMPLIFIER 808 MK 5

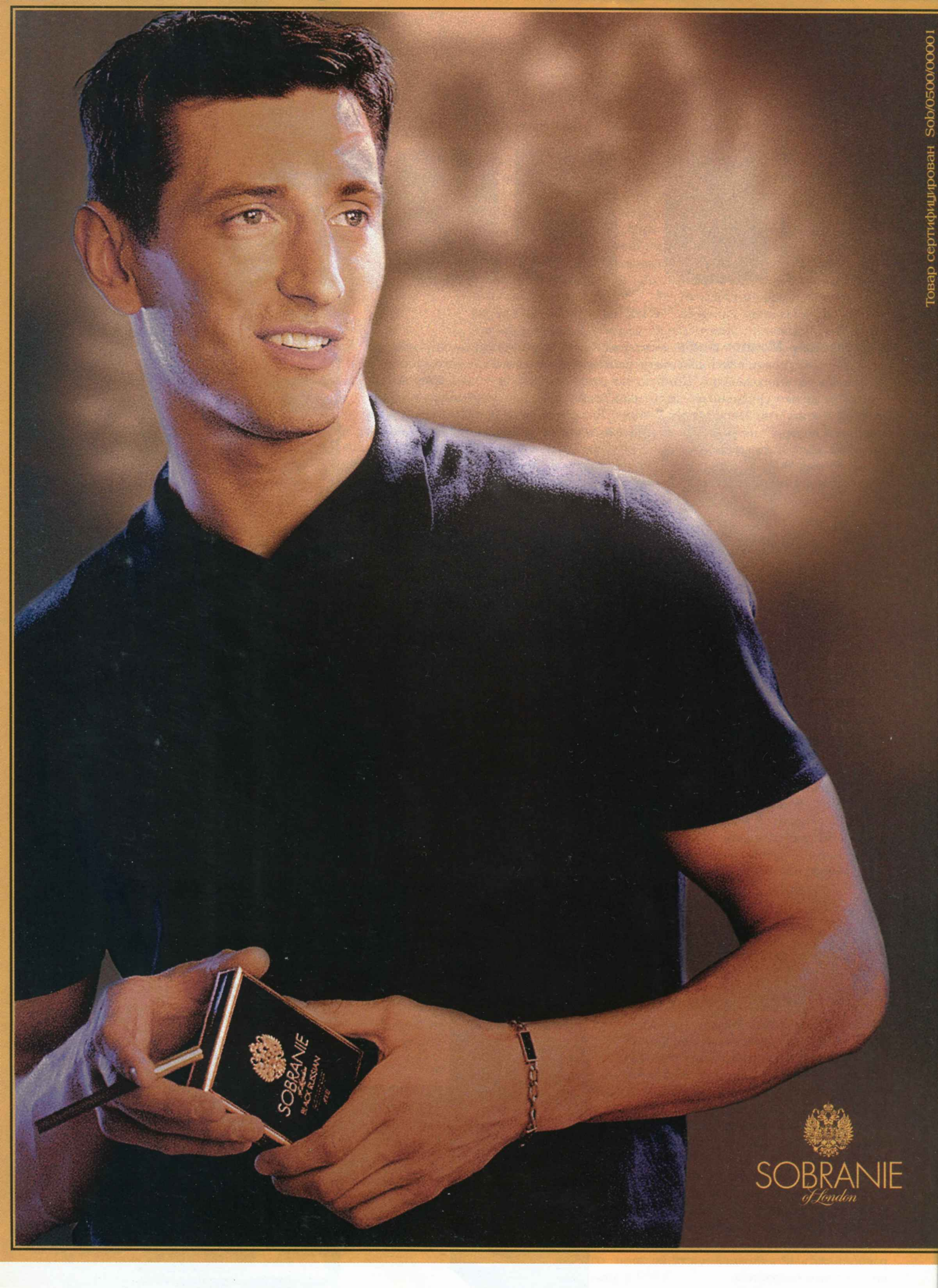
- полностью сбалансированный референсный предусилитель
- модульный дизайн: по желанию предусилитель оснащается 10 входами и 2 выходами, поддается бесконечной модернизации
- стабилизирован источником постоянного тока, отсутствует конденсатор в сигнальной цепи
- выдающийся MC phono stage – сбалансированный или несбалансированный – снабжен источником постоянного тока
- современный несбалансированный MM phono stage снабжен источником постоянного тока
- дистанционное управление всеми функциями
- оснащен внешним источником тока
- приз «Золотое ухо» в 1998-99 годах за абсолютное качество звука



Генеральный дистрибьютор в странах СНГ и Балтии – компания Kreml AG. Контактный тел.: (095) 212-5164.

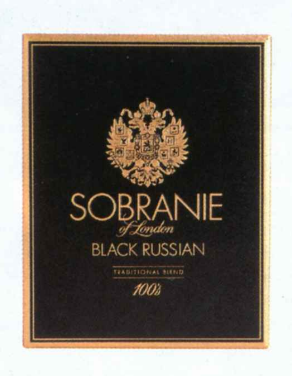
Продажи осуществляет магазин компании «Арт Тех Центр» Loewe-студия. Москва, центр, ул. Б. Дмитровка, 12, тел.: (095) 229-9831
http://www.atc.ru; e-mail: atcdmshop@glasnet.ru

Товар сертифицирован.



МИНЗДРАВ ПРЕДУПРЕЖДАЕТ: КУ

...Он был лет на семь младше. Обычно его сверстники, общаясь со мной, строят из себя неизвестно что, из кожи вон лезут, чтобы произвести впечатление. А он держался очень естественно, но при этом без всякой развязности. Хорошие сильные руки, хорошие сигареты. Знакомый запах дорогого табака... Давно я не думала ни о ком так долго...



SOBRANIE редких видов

ЕНИЕ ВРЕДИТ ВАШЕМУ ЗДОРОВЬЮ

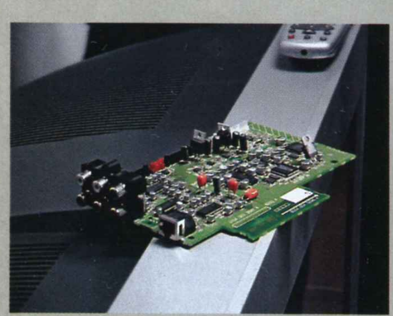
TV Philips 2000 — изображение, звук, стиль

Алексей АФАНАСЬЕВ

Г. Дрю встретил дождем

В конце апреля компания Philips пригласила во французский городок Дрю (Dreux) журналистов, представляющих европейские журналы. Встреча проходила на территории завода, производящего ТВ, под девизом «Philips Excellence in CTV» (примерный перевод — высочайшее качество ТВ Philips). Цель встречи — познакомить с новым модельным рядом телевизоров и рассказать о последних новинках компании.

«Черное дерево» — новый хит от Philips?



DPL-плата превращает телевизор в домашний театр

32PW9616 — топ-класс
Active Control следит за освещением в комнате

Создавая ТВ-ряд 2000-го года, Philips сконцентрировался на трех основных направлениях – качестве изображения, качестве звука и новом дизайне.

Конечно, наиболее полно эти направления отражены в High End-моделях – 32PW9616, 28PW9616 и 32PW9765. Их отличительная особенность – плоский экран Real Flat и новейшие цифровые технологии: Digital Natural Motion, Digital Crystal Clear и Active Control.

Real Flat – все понятно и так; остается добавить, что компании удалось снизить вес плоских кинескопов в среднем на 20%. А вот о технологиях чуть подробнее. Digital Natural Motion избавляет изображение от артефактов при движении объектов на экране. Digital Crystal Clear объединяет в себе целый набор: 10-битный цифровой видеопроцессинг, систему динамической регулировки контрастности, систему Luminance Transient Improvement (улучшение качества яркостных переходов и более точное цветовоспроизведение), гребенчатый фильтр. Active Control оптимизирует качество изображения за счет постоянной коррекции яркости, контрастности, цветового баланса, четкости и компенсации шумов в зависимости от окружающего освещения.

О звуке стоит сказать особо. Если топовые модели 32PW9616 и 32PW9765 представляют собой полный «комплект» для домашнего театра (встроенный 6-канальный декодер, встроенная акустика и беспроводные радиоканальные тыловые динамики общей мощностью 110 ватт), то даже в телевизорах попроще используются звуковые системы под общим названием 3D Surround. Это системы Dolby Virtual и фирменная Incredible Surround. Несмотря на «простоту», такие модели могут быть дооснащены активными тыловыми динамиками.

Design Line – так компания называет концептуальный дизайн, нашедший отражение, в первую очередь, в широкоформатных Real Flat-телевизорах. Новые названия моделей – Ebony (эбен, черное дерево) и Silver-Green (серебристо-зеленый) – говорят сами за себя. Понятно, появились они в продолжение серий Cool Green, Shadow и Gloss. Как признает сама компания, это не телевизоры, а изысканная мебель с «картинками».

Заключая краткий рассказ о том, с чем пришла фирма Philips в 2000 год, нельзя не сказать, что новый ТВ-ряд включает в себя 23 (!) модели, среди которых как 14- (о самой необычной читайте в «Новинках»), так и 42-дюймовый плазменный телевизор со сменной передней панелью (пять расцветок), представлены как 50-, так и 100-герцовки. Стало больше широкоформатных моделей (24–36 дюймов). А стереозвук есть уже почти во всех 21-дюймовках. ■

Взрыв Популяции LM-1 Неизбежен!

Селекционеры B&W вывели новую породу акустических систем. Их популяция увеличивается с каждым днем. Новые LM-1 неприхотливы и приживутся где угодно. Они любят селиться на полках, стенах и потолках и прекрасно себя чувствуют в любых условиях – будь то теплая уютная городская квартира или веранда Вашего загородного дома.

Послушайте, как они поют - и Вы согласитесь, что взрыв популяции LM-1 неизбежен

B&W
B&W
B&W
A&T trade
Эксклюзивный дистрибьютор
Телефоны: (095) 241-3505, 241-5077, 241-6140
www.athifi.ru
A&T Trade Новосибирск: (3832) 22-1439
A&T Trade Санкт-Петербург: (812) 279-7566
A&T Trade Ростов-на-Дону: (8632) 62-3237
Москва: Оазис (095) 366-1061, Галерея Самых Домашних Кинотеатров Буше (095) 249-8402, Пролог XXI (095) 737-4393, Сеть магазинов «Мир» (095) 152-4001, Солярис (095) 953-5592, Фортуна (095) 252-0396
Екатеринбург: Аура (3432) 74-1727
Оренбург: Лидия (3532) 41-5900
Санкт-Петербург: ММА (812) 325-3085
B&W
LISTEN AND YOU'LL SEE
www.bwspeakers.com

Великая звуковая

Константин БЫСТРУШКИН,
Лариса СТЕПАНЕНКО

История звукотехники может служить прекрасной иллюстрацией диалектической спирали развития, так как на очередном витке совершенствования аудиоаппаратуры ее разработчики периодически возвращаются к известным ранее и зачастую уже успевшим хорошо забыться технологиям. Но во всех случаях наблюдалось и наблюдается сейчас зависимость «железа» от носителей аудиоинформации, ведь аппаратура — всего лишь форма для музыкального содержания...

Вперед и вверх!

Возьмем для примера «виниловый» ренессанс и триумфальное возвращение к жизни ламповых усилителей. И те, и другие к началу 90-х годов, казалось бы, окончательно и бесповоротно «умерли», накрытые волной всеобщей эйфории от цифрового звука компакт-диска и экстремально высоких технических характеристик транзисторных усилителей. Ан, нет! «Винил» и сегодня «живее всех живых», а авторитет электронных ламп (некоторые типы которых, кстати сказать, были разработаны еще в начале 20-х годов) среди знатоков и любителей High End'а ныне высок как никогда. А посмотрите на возрождение многоканального стереозвука в системах домашнего театра, прошедших за считанные годы огромный путь в своем развитии: от относительно простой матричной аналоговой системы Dolby Pro Logic до сложнейших цифровых Dolby Digital и DTS с полностью независимыми каналами. Ведь многие эксперты лет 12–15 назад были абсолютно уверены, что мультиканальный звук никогда не оправится после сокрушительного поражения его 4-канального варианта (квадрофонии) в 70-е годы. А что такое современные цифровые звуковые процессоры DSP, как не высшая (по крайней мере на сегодняшний день) стадия развития эквалайзеров, столь модных в Hi-Fi-стереосистемах 80-х годов? И действительно, сегодня, накануне выхода на рынок новейших форматов суперкомпакт-диска SACD и DVD-Audio, положение дел в мире аудио разительно напоминает ту поистине революционную ситуацию, которая возникла 20 лет назад в связи с появлением цифрового компакт-диска. Тогда этот маленький серебристый диск стал настоящим локомотивом истории, так как он инициировал быстрые и кардинальные изменения остальных звеньев аудиотракта: усилителей, колонок, магнитофонов и т.д. Ведь более широкий динамический диапазон цифровой записи, отсутствие шумов и резко возросшая спектральная плотность сигнала на высоких частотах предъявили ко всей аудиотехнике гораздо более жесткие требования. Если не вдаваться в полемику по поводу финансовой целесообразности и ограниченности сенсорных возможностей самого слушателя, выясняется, что в наши дни эта ситуация повторяется, как говорится, «один в один». Судите сами: если полоса частот звука, записанного на обычный компакт-диск, в принципе не может превысить 22,05 кГц, то на SACD и DVD-Audio она достигает почти 100 кГц. При этом динамический диапазон записи возрастает с 96 до 120–140 дБ! Очевидно, что традиционная Hi-Fi-аппаратура (даже уровня High End) в большинстве случаев окажется не способна полностью реализовать то качество звучания, которое потенциально заложено в новых звуковых форматах. Для этого будут нужны усилители и акустические системы нового поколения, специально спроектированные под требования форматов SACD и DVD-Audio. И первые образцы такой аппаратуры уже появились в продаже. Например, фирма Sony в серии ES еще в 1999 году разработала первую полную линейку SACD-аппаратов, состоящую из проигрывателей лазерных дисков (SCD-1 и SCD-777ES), усилителей низкой частоты (двухблочный

Начав производство еще в 1883 с граммофонов с рупором, фирма Thorens создала классическую конструкцию LP-проигрывателя. Примером может служить модель TD 126, особенности которой (плавающая подвеска, 24-полюсный синхронный двигатель с управлением от генератора, пассиковый привод) повторяются и в современных проигрывателях фирмы

эволюция

TA-E1+TA-N1 и интегральный TA-FA777ES), а также акустики (четырехполосной напольной колонки SS-MM9ED и сверхвысокочастотной «пищалки» SS-TW100ES с отдельным кроссовером). Все эти аппараты способны воспроизводить звуковые сигналы до частот в 100 кГц при очень широком динамическом диапазоне. Не отстает от Sony и Matsushita, которая под маркой Technics также начала продавать усилители звуковой частоты и акустические системы, рассчитанные на совместную работу с проигрывателями DVD-Audio. Модели усилителей Technics «DVD-Audio Ready», по сравнению с обычными моделями этой марки, имеют расширенный до 100 кГц диапазон рабочих частот и способны обеспечить динамику звука до 114 дБ. Причем, в отличие от Sony, у которой серия ES относится к «тяжелой» ценовой категории, аудиотехника Technics нового поколения более демократична. К примеру, «младшие» модели «DVD-Audio Ready» усилителей SU-A808 и SU-A707 относятся к самой что ни на есть бюджетной аппаратуре. Акустические системы Technics для DVD-Audio (SB-M800,SB-M500M2 и SB-M300M2) отличаются повышенной электрической мощностью и способны воспроизводить звуковые сигналы до 70 кГц. Даже японская фирма Sharp, которая долгие годы вообще не выпускала Hi-Fi-компоненты, не осталась в стороне от новой аудиореволюции, явив миру принципиально новый однобитный цифровой усилитель.

Первая аудиореволюция

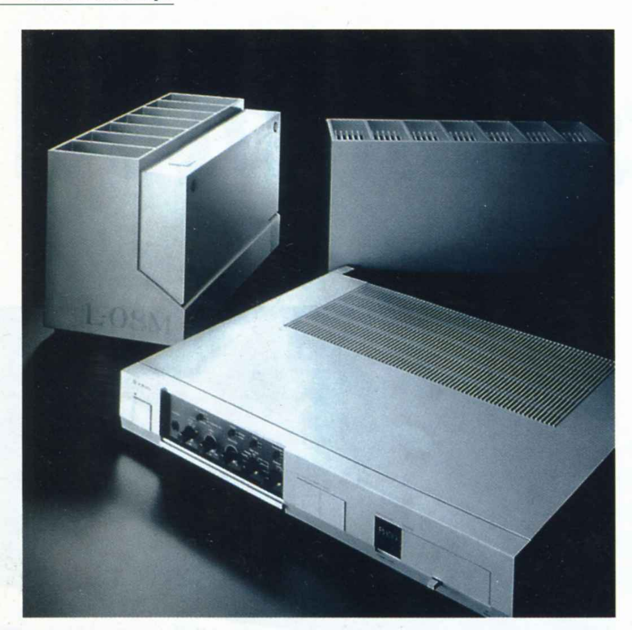
Как видим, мировая аудиоиндустрия стоит на пороге больших перемен, связанных с приходом новых звуковых форматов. Для того, чтобы лучше понять тенденции грядущего развития звукотехники (хотя бы на первый десяток лет 3-его тысячелетия), давайте-ка совершим небольшое виртуальное путешествие в не столь уж отдаленное прошлое, в ходе которого мы рассмотрим, как появление новых типов носителей для звукозаписи стимулировало развитие остальных видов звукотехники (усилителей, акустических систем, и др.)

Прежде всего отметим, что желание получить как можно более близкое соответствие звучания аппаратуры звуку оригинала всегда было мощным стимулом развития аудиотехники. Начиная с самых первых механических систем звукозаписи, появившихся более 100 лет назад. И надо сказать, что хотя грампластинки на 78 об/мин в начале XX века обеспечивали запись частотного диапазона всего в полосе 100–5000 Гц, конструкторы граммофонов (а затем – и патефонов) сумели уже тогда достичь выдающихся успехов. Ведь, хотя и были очевидные погрешности тонального баланса и динамики звука, записи тех лет – мост между прошлым и будущим, как живой рассказ об исполнителях той эпохи. Несмотря на хитроумность и изощренность конструкции граммофонов и патефонов (типа сложных составных мембран и игл, изготовленных из различных экзотических материалов, в том числе из дерева!), механический способ прямой записи/воспроизведения звука на грампластинку принципиально не позволял добиться высокого качества звука. Хотя бы потому, что даже при использовании рупоров большого размера энергии звукового сигнала при

Четырехмоторная механика кассетника Revox B 710 была настолько стабильна и надежна, что с успехом работала и в профессиональной версии магнитофона, а об универсальности и качестве его электронной части сегодня можно только мечтать

записи было явно недостаточно для того, чтобы «прописать» на лаковом диске звуковую дорожку с большим уровнем модуляции. Аналогично обстояло дело и при воспроизведении, так как источником энергии для получения звука в граммофонах и патефонах служила мембрана, звуковые колебания в которой возбуждались иглой, скользящей по канавке грампластинки. И в том, и в другом случае для увеличения КПД преобразования звуковых колебаний в рельеф звуковой канавки использовалась резонансная настройка рупоров и мембран, что приводило к сильным искажениям звука. Поэтому первый по-настоящему значимый прорыв в деле достижения высокой верности звучания был достигнут только в 1925 году, после внедрения разработанного в 1924 году специалистами американской фирмы Bell Telephone Laboratories электромеханического способа записи с использованием угольного микрофона, лампового усилителя и электрического рекордера.

Революционность этого шага заключается в том, что теперь энергия записываемого звука использовалась лишь для изменения электрического сопротивления угольного порошка в микрофоне, в то время как работой резца управлял отдельный ламповый усилитель. Что позволило



Комплект из трех усилителей Kenwood (пред L-07C и два мощных моноблока L-07M) отличает не только стильный дизайн, с которым нестыдно появиться и спустя четверть века, но и исключительные характеристики, доступные далеко не всем современным усилителям

сразу же значительно увеличить уровень записанного на диск звукового сигнала и снизить его искажения. Кроме того, использование микрофона предоставляло звукорежиссерам тех лет большую свободу записи исполнителей. Ведь при акустическом способе записи требовалось очень точно расположить исполнителя (или группу исполнителей) перед рупором, так как малейшая неоптимальность их положения («шаг вправо, шаг влево») тут же наказывалась заметным ухудшением звучания фонограммы и даже полным «запарыванием» чистого лакового диска.

Результат внедрения новации превзошел все ожидания: уже в 1929 году диапазон записанных на пластинку звуковых частот достиг 50–6000 Гц, а к 1934 году его и вовсе удалось довести до 30–8000 Гц. Очень важно, что при этом динамический диапазон записи также заметно расширялся, и одновременно резко уменьшались искажения звука.

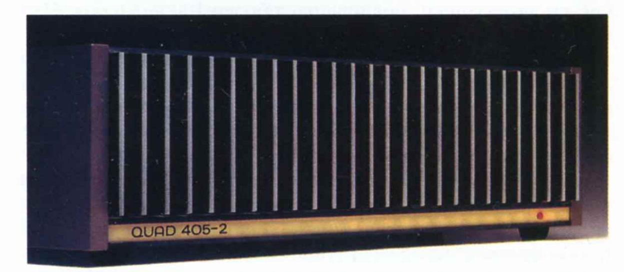
Неменьших успехов добились в те годы и разработчики воспроизводящей аппаратуры: к началу 30-х годов за рубежом уже появились проигрыватели с электромеханическими звукоснимателями (магнитной головкой!) и электрическим приводом диска. Тогда же были разработаны и первые кристаллические звукосниматели на основе пьезоэлемента из сегнетовой соли. Так как кристаллические и электромагнитные звукосниматели сами не излучали звуковых волн, а только преобразовывали колебания иглы в электрические сигналы, их использование позволило уменьшить нагрузку на иглу (до 30–50 г), что способствовало существенному снижению износа грампластинок. И как следствие – более качественному их звучанию при многократном воспроизведении. Все это вместе взятое и позволяет говорить о том, что переход на электрический способ записи и воспроизведения звука в грамзаписи был первой великой аудиореволюцией.

Конструктивно электрические проигрыватели в те годы часто встраивали в ламповые приемники, и подобные комбинации («радиолы») получили к началу 40-х годов очень широкое распространение (за рубежом, естественно). Надо сказать, что некоторые образцы довоенной аудиотехники благополучно дожили до наших дней в самом что ни на есть рабочем состоянии. Поэтому мы можем сегодня оценить уровень качества их звучания. Но сначала посмотрим на их конструкцию. Даже при оценке с современной точки зрения аппаратура тех лет была сделана очень правильно. Она имела простую схемотехнику на лампах, навесной монтаж, в ней отсутствовали электролитические конденсаторы и регуляторы тембра, использовались медные провода большого сечения, а в громкоговорителях устанавливались бумажные диффузоры. Причем большого диаметра, что вместе с деревянным корпусом «неслабых» размеров способствовало хорошему воспроизведению низких частот. Если у вас будет возможность, обязательно послушайте, например, трофейный немецкий приемник. Уверяем, что при приеме какой-нибудь мощной радиостанции в ДВ/СВ-диапазоне его звучание вас как минимум не разочарует.

Несмотря на относительно высокий уровень развития приемной и звуковоспроизводящей техники 40-х годов, повышение качества записи грампластинок и начало ЧМ-вещания в УКВ-диапазоне потребовало дальнейшего совершенствования звуковой аппаратуры на «приемном конце». Конструкторам стало ясно, что одним громкоговорителем трудно полностью покрыть всю полосу звуковых частот, которую удавалось записать на грампластинку или передавать по эфиру. В результате многочисленных экспериментов удалось установить, что при уровне тогдашних технологий предельными параметрами, которые можно получить от одного широкополосного громкоговорителя, являются полоса частот 60–12 000 Гц и искажения звука порядка 4–6 %. Уже в конце 1945 года появились первые модели радиол с двумя громкоговорителями, работающими в различных частотных диапазонах. Лучшие образцы подобных двухполосных радиоприемников и радиол могли уже тогда воспроизводить диапазон частот 30–10000 Гц с неравномерностью ±2 дБ. При этом основной громкоговоритель обычно работал до частот 5–6 кГц, а дополнительная «пищалка» начинала подхватывать эстафету с 3–4 кГц.

Еще две аудиореволюции

В 1946 году произошло знаменательное событие: компания London Record выпустила первый настоящий Hi-Fi-проигрыватель (без всяких кавычек!), имевший частотку при неравномерности ±1 дБ аж 50–14 000 Гц. Кстати сказать, по данным литературных источников, сам термин «Hi-Fi» (High Fidelity, то есть «высокая верность (воспроизведения)») был введен английским инженером Хартлеем еще в 1932 году для рекламы своих громкоговорителей с постоянным магнитом. На эти же



Наверное, не найти другого усилителя кроме Quad 405, появление которого в середине 70-х вызвало столь бурные дискуссии в аудиопрессе, однако использованный в его схеме запатентованный принцип «токового демпфирования» со связью вперед успешно используется и в последних моделях усилителей мощности Quad

годы приходятся и первые опыты по созданию стереофонических звуковых систем (сегодня понятие «высокая верность» неразрывно связано со стереозвуком). В частности, одно из первых предложений метода двухканальной записи звука на грампластинку было опубликовано в апрельском номере американского журнала Electronics за 1941 год. Интересно отметить, что, согласно этой статье, запись сигналов левого и правого каналов предлагалось производить двумя отдельными рекордерами на внешнюю и внутреннюю стороны звуковой канавки (!). Воспроизведение же записанного таким образом стереосигнала осуществлялось двумя звукоснимателями, «читавшими» каждый свою сторону канавки. Но, несмотря на оригинальность этого метода, по сути предвосхитившего идею будущей системы стереозаписи «45/45», стереогрампластинки появились только в 1957 году (одновременно с запуском первого спутника), открыв тем самым новую эру в развитии бытовой звукотехники. Но этому предшествовал еще один важнейший этап – появление в июне 1948 года долгоиграющей пластинки LP (Long Play) на $33^{1}/_{3}$ оборота в минуту, которую разработала компания Columbia Broadcasting. И это была 2-ая аудиореволюция, так как диск LP мог звучать целых 50 минут (при проигрывании обеих сторон), в то время как обычная грампластинка на 78 оборотов играла не более 8 минут. Большая информационная емкость новых грампластинок была достигнута за счет меньшей ширины звуковой канавки (66 мкм против 150 мкм у старой) и меньшего радиуса кривизны дна канавки (5 мкм против 38 мкм). Поэтому для воспроизведения LP-пластинок использовались иглы с гораздо меньшим радиусом острия. Кстати сказать, первые грампластинки на $33^{1}/_{3}$ оборота были выпущены еще в 1931 году, однако особого успеха они тогда не имели, так как инженерам в 30-е годы не удалось обеспечить нарезку канавок с малым шагом (расстоянием между канавками). Одна из причин неудачи – выбор в качестве материала для прототипа LP шеллака, из которого изготавливались грампластинки на 78 оборотов. Хрупкий шеллак не позволял получить микрорельеф нужного качества. (Напомним, что «настоящие» долгоиграющие пластинки изготавливаются из специального сорта пластмассы – винилитовой смолы с наполнителем.)

Но главное было все же не в этом. Первые долгоиграющие пластинки обеспечивали очень высокое для тех лет качество звукозаписи. Они имели частотный диапазон 30–13000 Гц при отношении сигнал/шум 35–40 дБ. В 1950 году оно увеличилось еще на 10 дБ после введения метода записи с переменным шагом. Повышение качества звука виниловых LP послужило мощнейшим стимулом к быстрому совершенствованию усилителей и акустических систем. А с появлением в 1957 году стереогрампластинок развитие бытовой звукотехники еще более ускорилось, что позволяет говорить уже о третьей революции в аудиотехнике. «Золотые» 60-е годы прошли под знаком расцвета стереофонических систем, которые к концу десятилетия одержали над «моно» безоговорочную победу. Качественные показатели лучших моделей стереомагнитофонов достигли тогда следующих показателей: у катушечных ламповых стереомагнитофонов на скорости 19,05 см/с в канале записи/воспроизведения удалось добиться частотного диапазона в 40–18 000 Гц при динамическом диапазоне 50 дБ (Grundig TK-46).

Лучшие модели стереопроигрывателей с магнитными головками звукоснимателей и вовсе могли воспроизводить сигналы в полосе частот 10–25 000 Гц (ММ головка VC-8E фирмы Sony) и даже более. При этом «невзвешенный» уровень рокота тогдашних «вертушек» достиг –43 дБ (PE 2020). За такие параметры, пожалуй, не будет стыдно и иному современному «вертаку» среднего класса.

Ламповые усилители тех лет по схемотехническим решениям принято считать классическими. В частности, именно тогда (1959–1961 годы) были разработаны знаменитые ламповые «усилки» фирмы Marantz: Model 7, Model 8 и Model 9, которые и поныне очень высоко ценятся аудиофилами. Популярность этих «реликтов» была столь высока, что фирма Marantz в конце концов решилась на беспрецедентный шаг: вновь выпустить ограниченным изданием эти модели. Что и было сделано в конце 90-х годов. И хотя стоимость ламповых «ремиксов» достаточно высока (порядка $2000

NAD

РЕСИВЕРЫ

C740

Стерео-AM/FM-ресивер 2×35 Вт; шаг настройки 25 кГц

В ресиверах NAD впервые применяется новая разработка Бьорна Эрика Эдвардсена — ISC (Impedance Sensing Circuit). Эта схема автоматически распознает сопротивление подключенных акустических систем и подстраивается под него, что реально улучшает работу усилителя на динамическую и сложную нагрузку

T750

5-канальный A/V-ресивер 3×50+2×30 Вт

Home Entertainment EDITOR'S CHOICE December 1998

«NAD 750 звучит как маленькая версия солидного процессора с усилителем типа Lexicon, Meridian или Proceed... Магическое чувство безупречной интеграции каналов в одно целое — отличительная черта классных AV-комплектов при любом процессе обработки данных.

Вердикт: ...Если Вы устали от усилителей, превращающих спокойные фильмы в землетрясение, но не готовы выложить тысячи фунтов за high-end-комплек — это Ваш аппарат».

★★★★★ WHAT HI-FI? March 1999

«**За**: великолепное качество Dolby Pro Logic, убедительная музыкальность.
Против: нет Dolby Digital».

В отличие от многих производителей A/V-техники, NAD считает, что аналоговое декодирование Dolby Pro Logic предпочтительнее цифрового. Причина проста: для осуществления цифрового декодирования аналоговый 2-канальный Pro Logic-сигнал приходится преобразовывать в цифровой вид, а затем декодированные 4 канала - обратно в аналоговый. Следовательно, дополнительно требуются стерео-АЦП и два стерео-ЦАП, а главное — двойное преобразование вызывает чудовищную деградацию сигнала. Поэтому, хотя цифровое декодирование имеет ряд преимуществ, NAD убеждена, что в данном ценовом диапазоне его применять не следует

T770

Dolby Digital A/V-ресивер 5×70 Вт

Home Entertainment EDITOR'S CHOICE April 1998

18-битовые сигма-дельта-АЦП и ЦАП Burr-Brown.
Процессоры Motorola 56009 и 56004.
Встроенный RF-демодулятор.

A&T trade

Тел.: (095) 241-5077, 241-3505, http://www.athifi.ru

Акустические системы Beovox датской фирмы Bang & Olufsen, появившиеся около 30 лет назад, являют один из первых опытов создания акустики с линейной фазовой характеристикой; более простые версии подобной акустики имеются в производственной программе фирмы и 2000 года

за Model 9), они были очень быстро распроданы, в том числе и в России. Так как все эти аппараты были изготовлены точно по технологии тех лет с использованием оригинальных материалов и компонентов, фирма Marantz подарила любителям звука редкую возможность оценить, как говорится, «вживую» особенности звучания аппаратуры конца 50-х–начала 60-х годов. «Ретроусилители» неплохо играют с виниловыми «вертушками» высокого класса, при этом мягкость их звучания, по нынешним понятиям, обусловлена недостатком динамики.

Не стоит забывать также, что микширование записей для компакт-диска проводится иначе, чем при записи на виниловую грампластинку. В частности, они заметно отличаются по динамическому диапазону звука, особенно в высокочастотном диапазоне (как правило, «микс» для CD имеет значительно более высокую спектральную плотность на «верхах»).

«Живые ископаемые» от Marantz играют не так, как современные усилители, но – со своим шармом и обаянием. Впрочем, может быть, именно в этом и заключается та самая «сермяжная правда жизни», к которой инстинктивно стремятся ностальгирующие аудиофилы?

Но вернемся в 60-е. Наряду с совершенствованием грампластинок, важным стимулом к повышению качества звучания бытовой аудиоаппаратуры стало широкое распространение стереофонического УКВ-ЧМ-вещания. Использование частотной модуляции позволило расширить полосу воспроизводимых приемником звуковых частот до 30–16 000 Гц при низких (0,5±1 %) искажениях и большом динамическом диапазоне (50–60 дБ). Чтобы воспроизвести звук с такими параметрами без искажений, требовались сравнительно мощные 2-, а чаще – даже 3-полосные акустические системы и усилители с выходной мощностью не менее 20–30 Вт на канал. Но все же, несмотря на успехи в развитии стереоприемников и магнитофонов, высоту планки качества звука в те годы, без сомнения, определяла именно грампластинка. Наивысшей точки своего расцвета аналоговая звукотехника достигла к середине 70-х годов. После внедрения предложенной фирмой Teldec технологии «прямой записи звука на металлическую матрицу» (без использования промежуточного лакового диска) DMM (Direct Metal Mastering) удалось обеспечить высокие параметры записываемого на грампластинку звука: полоса частот 20–20 000 Гц при динамическом диапазоне свыше 65 дБ и разделении стереоканалов 40 дБ. Для воспроизведения таких грампластинок были разработаны проигрыватели с прямым приводом диска (Direct Drive) на основе сверхтихоходных электродвигателей, имеющих уровень рокота менее –76 дБ при коэффициенте детонации (неравномерности вращения диска) 0,02 %. Магнитные головки звукоснимателей с алмазными иглами специального биэллиптического профиля («игла Сибата») с прижимной силой всего в 0,75–1,5 грамма без труда могли воспроизводить сигналы до 45–50 кГц с неравномерностью ±2 дБ. Расширение динамического диапазона грамзаписей в очередной раз повысило требования к усилителям низкой частоты, в результате чего они стали более мощными, а уровень шума их входных каскадов существенно уменьшился. Акустические системы в 70-е годы также становятся куда более совершенными. Как правило, в них используются 3 или даже 4 полосы частот, при этом в среднечастотном и высокочастотном звене нередко устанавливаются купольные громкоговорители.

Но наибольшие изменения в 70-е годы произошли в аппаратуре магнитной звукозаписи. Во-первых, наряду с катушечными магнитофонами появилось большое количество высококачественных кассетных дек (магнитофонов-приставок без встроенного усилителя мощности), параметры которых соответствовали требованиям Hi-Fi-воспроизведения. Во-вторых, необходимость осуществления записи звука со стереопластинок с высоким качеством потребовала от конструкторов применить в кассетных деках и магнитофонах высокого класса 3-головочные лентопротяжные механизмы с раздельными головками записи и воспроизведения. Причем на смену обычным пермаллоевым головкам пришли более совершенные ферритовые и сендастовые, имеющие гораздо более высокие параметры и срок службы. В-третьих, для уменьшения детонации звука в моделях магнитофонов высокого класса все чаще стали применять так называемый «закрытый тракт» протяжки магнитной ленты с использованием двух отдельных валов и прижимных роликов и раздельные моторы привода и подмотки. Сказанное выше в равной мере относится как к кассетным, так и к катушечным магнитофонам. Одним из факторов повышения качества записи/воспроизведения кассетных магнитофонов в 70-е годы стало появление новых типов магнитных лент на основе двуокиси хрома (CrO_2, тип II), двухслойных лент (тип III) и магнитных лент на основе порошка железа (тип IV). Это позволило расширить полосу рабочих частот даже для массовых моделей кассетных дек до 30–18 000 Гц (на типе II и IV), а в лучших образцах – 10–25000 Гц (Nakamichi 1000 ZXL). Однако, несмотря на прогресс в технологии изготовления магнитофонных лент, уровень шумов тракта записи/воспроизведения кассетных магнитофонов все равно был значительно выше, чем у

катушечных магнитофонов. Поэтому-то в 70-е годы в кассетных магнитофонах стали широко использоваться различные системы шумоподавления. Наибольшее распространение получили динамические (DNL) и компандерные (Dolby B, dbx) шумоподавители, которые позволили увеличить динамический диапазон записи до 63–68 дБ (Dolby B) и даже 100 дБ (dbx).

Цифровой переворот

Как видим, прогресс развития технологии грамзаписи в 70-е годы задавал высокие темпы совершенствования для всей остальной Hi-Fi-аппаратуры. Однако это был постепенный, эволюционный путь развития. Появление же в 1982 году цифрового компакт-диска потребовало радикальных, по существу – революционных изменений аудиотехники. Это была уже даже не очередная аудиореволюция, а настоящая смена эпох, разделившая историю развития аудиоиндустрии на «аналоговую» и «цифровую» эры. Посмотрим, например, как появление компакт-диска повлияло на развитие усилителей звуковой частоты. Прежде всего необходимость воспроизведения широкого динамического диапазона звука с CD потребовало резко увеличить их выходную мощность. Именно поэтому в начале 80-х годов за 2–3 года мощность транзисторных «усилков» высокого класса возросла с 30–60 Вт на канал до 100–200 Вт. А это, в свою очередь, потребовало коренного изменения схемотехники выходных каскадов и разработки мощных высоковольтных транзисторов. Сверхнизкие цифры искажения звука в спецификациях на проигрыватели CD (0.01–0.02% и менее) оказали конструкторам усилителей «медвежью услугу», спровоцировав их на безудержную гонку в борьбе за сотые (а то и тысячные) доли процента искажений. Это потребовало введения в схему усилителей глубокой отрицательной обратной связи (ООС). Появились и новые технические проблемы, в том числе – необходимость снижения различного рода динамических искажений звука, возникающих при глубокой ООС. К примеру, в усилителе L-01A японской фирме Kenwood удалось снизить искажения всего до 0,007% при выходной мощности в 160 Вт на канал. Аналогичные модели усилителей выпускались и другими фирмами-изготовителями. Для борьбы с искажениями стали разрабатывать еще более высокоскоростные транзисторы и использовать специальные хитроумные схемотехнические решения. Например, введение дополнительной схемы «связи вперед» (Feed Forward), при которой сигнал искажений звука в усилителе снимался с его выходного каскада, усиливался дополнительным усилителем и подавался в нагрузку для компенсации искажений «главного» усилителя. Помимо повышения выходной мощности, совершенствование усилителей также шло в направлении уменьшения уровня их собственных шумов. Применение малошумящих микросхем и транзисторов позволило довести отношение сигнал/шум для линейных входов даже в массовых моделях усилителей до 90–100 дБ. Одним словом, процесс пошел. И пошел настолько быстро, что усилители, выпущенные в начале и конце 80-х годов, разительно отличались между собой как по схемотехническим решениям, так и по своим техническим характеристикам. Не меньшие изменения с появлением CD произошли и в конструкции акустических систем. К колонкам, предназначенным для совместной работы с проигрывателями компакт-дисков (их стали называть «Digital Ready»), стали предъявлять жесткое требование – обеспечить линейность (±3 дБ) их амплитудно-частотных характеристик при изменении уровня звукового давления в очень широких пределах. С учетом минимального уровня шума в обычном жилом помещении в 30–40 фонов для этого требовалось воспроизвести без искажений пиковые

Новейший формат аудиодисков SACD потребовал от фирмы Sony разработки акустической системы с верхней рабочей частотой 100 кГц: за эту часть диапазона отвечает супертвитер наверху

уровни звукового давления в 110–116 дБ. А это возможно лишь при использовании в акустических системах высокоэффективных динамиков с характеристической чувствительностью 91–93 дБ/Вт/м и мощностью в 100–150 Вт. Для решения этой задачи срочно разрабатывались новые материалы для диффузоров, конструкции подвески и мощные магниты. В связи с резко возросшей мощностью колонок в конструкции их динамиков пришлось применить специальные меры по улучшению теплоотвода от звуковых катушек. В частности, для этой цели стали широко использовать специальные магнитные жидкости (смесь минерального масла с порошком из магнитного материала), которые помещали в зазор магнитной цепи громкоговорителя. Но одним этим дело не ограничилось. Так как с помощью оцифровки удается записать звуковые сигналы очень низких частот, то и от колонок «Digital Ready» слушатели требовали также существенного расширения вниз диапазона рабочих частот на басах. Чтобы добиться этого, конструкторы стали

широко применять акустическое оформление типа фазоинвертор, пассивный излучатель и «лабиринт». Это позволило существенно увеличить уровень звукового давления на низах без значительного увеличения размеров колонок. Сегодня большинство акустических систем выпускается в варианте фазоинвертор, тогда как в 70-е годы более популярным типом акустического оформления был закрытый корпус. В связи с тем, что бумажные диффузоры (а в те годы пластиковые диффузоры еще только разрабатывались) при большом уровне звукового давления сохраняли поршневой характер движения только до частот 300–400 Гц, многие японские фирмы начали выпуск громкоговорителей с сотовым диффузором (слоеная конструкция). В частности, фирмы JVC, Sony и Matsushita (Technics) широко использовали плоскую сотовую конструкцию диффузоров из алюминиевой фольги и тканей с углеродистыми волокнами. При этом соты с обеих сторон оклеивались фольгой или пленкой. В результате получались легкие и очень жесткие диффузоры, которые сохраняли поршневой характер движения вплоть до частоты 2 кГц. Отметим, что аналогичные акустические системы были созданы и в СССР, например, 35АС-021, которые некоторое время выпускались в Эстонии заводом «Пунане РЭТ». Другим интересным технологическим новшеством тех лет было создание колонок с металлическими диффузорами. Использование металла (особенно вспененного) позволяло создать диффузоры с большим соотношением модуля упругости к плотности. Лидером этого направления была фирма Sanyo, разработавшая технологию электрохимического осаждения никеля на пористую подложку. Заметим, что подобная акустика более известна под маркой Fisher, которая

Одна из первых моделей универсального проигрывателя Panasonic DVD-A7, который воспроизводит не только DVD-video, но и DVD-audio-диски

использовалась при продаже готовых изделий в США и Европе. По подобной технологии были изготовлены низкочастотные громкоговорители акустической системы «Электроника 50АС-060», выпускавшиеся в НПО «Торий». В средне- и высокочастотном звене этих колонок использовались купольные «пищалки» с диффузорами из оксидированной фольги. В дальнейшем с появлением недорогих композиционных материалов и пластиков с заданными характеристиками популярность «сотовых» и «металлических» диффузоров быстро сошла на нет. Дальнейшее совершенствование громкоговорителей пошло в направлении создания диффузоров из углепластика, кевлара и новых типов пластмасс. Ну, и наконец увеличение спектральной плотности записанного на компакт-диске звукового сигнала в высокочастотной области привело к резкому повышению мощности «пищалок» и уровня создаваемого ими звукового давления. В результате появились высокочастотные громкоговорители с металлическими (титан, бор, бериллий, алюминиевые сплавы), пластиковыми и ткаными (например, шелковыми) куполами.

Большое значение для повышения качества звучания акустических систем имела разработка в 80-е годы машинных методов расчета параметров громкоговорителей и акустических систем в целом при помощи компьютеров. Математическое моделирование процессов излучения звука диффузором громкоговорителя, а также внедрение лазерной диагностики (голографические методы анализа колебаний диффузоров), наряду с оценкой параметров звука не только по АЧХ, но и кумулятивному спектру – мощные инструменты исследователей.

В то же время все шире начинает использоваться принцип активных акустических систем со встроенными усилителями. Сейчас такие конструкции, скорее всего из-за стоимости, встречаются в основном в профессиональной акустике. Но от нее осталось увлечение двух- и трехпроводным подключением акустических систем к усилителю (Bi-Wiring) и даже использование отдельных усилителей для каждой полосы звуковых частот (Bi-Amping).

Аналоговые магнитофоны на появление компакт-диска ответили еще более эффективными системами шумоподавления (Dolby C – в 80-е годы и Dolby S – в середине 90-х годов) и системой динамического подмагничивания Dolby HX-Pro. Это позволило довести динамический диапазон записей на кассетах тип IV до 80–86 дБ и поднять уровень звукового сигнала на высоких частотах еще на 6–10 дБ. Однако было уже ясно, что дни аппаратуры аналоговой магнитной звукозаписи сочтены. Катушечные магнитофоны были «убиты» еще в конце 80-х годов, а высококачественные кассетные деки как класс Hi-Fi-аппаратуры стремительно тают в производственных программах большинства фирм. Сегодня им на смену пришли цифровые рекордеры с записью на MD или записываемые и перезаписываемые компакт-диски (CD-R и CD-RW).

Завтра наступает уже сегодня

Подведем некоторые предварительные итоги всему сказанному выше. Как видим, на протяжении всей истории развития звукотехники появление новой технологии в звукозаписи (от акустического способа к электрическому, затем – к долгоиграющей пластинке LP и лазерному диску CD) с неизбежностью приводило к прогрессу всей остальной звукотехники. Аудиотракт домашней аппаратуры меняется по законам диалектики.

Теперь, возвращаясь в наши дни, мы можем с уверенностью утверждать, что появление в ближайшем будущем новых цифровых форматов суперкомпакт-диска также потребует создания нового поколения усилителей, акустических систем и цифровых устройств бытовой звукозаписи. Зная заявленные параметры форматов SACD и DVD-Audio, нетрудно спрогнозировать возможные пути дальнейшего развития всех элементов системы.

Необходимость воспроизведения динамического диапазона звука в 120–140 дБ наверняка приведет к увеличению выходной мощности усилителей. Самым простым и очевидным способом увеличения выходной мощности «усилков» является повышение напряжения питания выходных каскадов с использованием в них сильноточных и высоковольтных транзисторов. Современный уровень развития электронных технологий позволяет изготавливать такие транзисторы. Однако, кроме «лобового решения», возможен и другой путь. Например, использование усилителей, работающих в ключевом режиме усиления (класс D), в которых входной сигнал преобразуется в последовательность импульсов, модулированных по длительности (то есть по ширине). Достоинством усилителей класса D является их высокая

линейность и эффективность при относительной простоте схемы. Первые серийные усилители, работающие в классе D, были выпущены еще в 1981 году, однако тогда они не получили широкого распространения в связи с отсутствием доступных транзисторов с высоким быстродействием. В наши дни идея импульсных усилителей переживает буквально второе рождение, благо с быстродействующими транзисторами теперь, слава Богу, проблем нет. Тем более что по своему принципу работы импульсные усилители позволяют легко организовать прямой цифровой вход, и поэтому они идеально стыкуются с любыми цифровыми форматами звука. Первыми «ласточками» подобных усилителей нового поколения стали цифровые Millennium фирмы TACT и однобитный усилитель SM-SX100 фирмы Sharp.

Увеличение динамического диапазона усилителей для суперкомпакт-дисков обеспечивает снижение уровня шумов в выходном сигнале. Здесь тоже есть повод для оптимизма, так как в настоящее время известно несколько простых схемотехнических решений, позволяющих добиться отношения сигнал/шум более 100 дБ. Прежде всего – это разработанная для своих усилителей фирмой Pioneer еще в начале 90-х годов схема High-Current Drive Circuit, предусматривающая регулировку громкости сигнала на выходе предварительного усилителя, а не на его входе как обычно. В усилителях Pioneer с этой схемой регулировка громкости осуществляется на большом уровне сигнала, уменьшение которого не приводит к заметному влиянию на него шумов элементов схемы усилителя. В обычных же усилителях регулятор громкости находится на входе предварительного усилителя, поэтому и поступает на него существенно ослабленным. Благодаря схеме High-Current Drive Circuit многие модели усилителей Pioneer даже начала 90-х годов (A-702, A-602 и другие) имели отношение сигнал/шум более 110 дБ. Аналогичное по принципу действия схемотехническое решение было использовано и в предварительном усилителе CX-1 фирмы Yamaha, в котором применена двухступенчатая регулировка уровня звукового сигнала: и на входе, и выходе первого каскада предварительного усилителя напряжения. А вот в усилителе PM-16 фирмы Marantz используется еще более оригинальный метод «двухступенчатой» регулировки громкости звука. Помимо обычного регулятора громкости, который ослабляет уровень входного сигнала, в усилителе Marantz изменяется также и коэффициент усиления предварительного усилителя за счет регулирования глубины обратной связи. При этом входные сигналы малого уровня почти не ослабляются (а, значит, в них и не увеличивается уровень шумов), зато громкие сигналы ослабляются как регулятором громкости, так и за счет уменьшения коэффициента усиления предварительных каскадов.

Описанные выше технические решения уже доказали свою эффективность. Кстати сказать, подобная схемотехника (схема VGCA – Variable Gan Control Amplifier) используется и в упомянутых усилителях «DVD-Audio Ready» марки Technics. Во всех этих усилителях также используются двойные регуляторы уровня сигнала в каждом канале, при этом один из них изменяет коэффициент усиления предварительного усилителя от 0 до 20 дБ. Что же касается другого основного требования к усилителям «DVD-Audio Ready» – расширения их частотного диапазона до 100 кГц, то при наличии современных высокочастотных транзисторов сегодня это, как говорится, дело техники. Ведь даже в середине 80-х годов добрая половина серийно выпускаемых усилителей уже соответствовала этим требованиям.

Перейдем теперь к рассмотрению акустических систем. В области преобразования электрического сигнала в колебания воздуха ограничений куда больше, чем где-либо. Прямо скажем, что воспроизведение динамического диапазона звука в 110–120 дБ уже является очень непростой задачей даже для современного уровня развития техники. Чтобы стало ясно в чем проблема, заметим лишь: предельные возможности человека по динамическому диапазону составляют всего 140 дБ. Если тишайшей ночью уровень шума – 20–30 дБ, а рядом с самолетом звуковое давление достигает 120–130 дБ, то динамический диапазон составит «всего» 100–110 дБ. Возьмем и растянем динамику: в абсолютно заглушенной камере («шумит» только ваш организм) звуковое давление близко к нулю, а на другом конце шкалы – двигатель стартующей ракеты... Вот, что означает цифра в 140 дБ. Тем не менее ясно, что фирмы не прекратят поиск технических решений, позволяющих еще хоть на децибел, но поднять возможности акустических систем. Говорят, выше головы не прыгнешь, однако разработка фирмами Sony и Matsushita первых представителей нового поколения акустики для своих SACD- и DVD-Audio-систем показывает, что пока предпринимаются попытки совершенствования уже известных технологий. Первое, на что обратили внимание разработчики, – необходимость расширения рабочей полосы частот колонок до 70–100 кГц. Так как в «пищалках» обычной конструкции масса подвижных частей (купольный диффузор и звуковая катушка) оказывается слишком большой, не удается достичь нужной эффективности преобразования электрического звукового сигнала в акустическую волну. Обычные купольные «пищалки» эффективно работают только до частот в 30–40 кГц. По всей видимости, для воспроизведения сверхвысокочастотного диапазона 30–100 кГц будут разработаны специальные ультразвуковые излучатели, работающие на иных принципах и/или имеющие «продвинутую» конструкцию. Например, в излучателе SS-TW100ED и акустических системах SS-M9ED инженеры Sony используют специально разработанную «пищалку» с легким куполом из углекерамики. В отличие от традиционной схемы, когда в постоянном поле перемещается катушка с переменным током, в этой головке вместо звуковой катушки есть только один короткозамкнутый виток (алюминиевое кольцо). Он перемещается в переменном магнитном поле, которое создает неподвижная катушка, намотанная на керне. Таким образом, минимизирована масса подвижных элементов, в результате чего диффузор способен колебаться с очень высокой частотой. Конструкция, что и говорить, оригинальная, но и она имеет недостаток – относительно низкую чувствительность (86 дБ/Вт/м). Поэтому в ближайшем будущем следует ожидать появления ряда новых решений с использованием других физических принципов (например, пьезоэффект или электростатика).

Revolution №...

Вся история развития аудиотехники соткана из маленьких и больших революционных скачков как техники «в металле», так и носителей информации. Движение в этой сфере человеческой деятельности заметно не только профессионалам, но и нам – потребителям. Один лишь взгляд на вековую историю домашнего звука позволяет определить этот процесс как эволюцию. Может, не каждый готов принять в качестве масштабной линейки прогресс в звукотехнике, но кто подвергнет сомнению факт существования и развития музыкальной культуры, насчитывающей сотни лет? Надо думать, что Великая звуковая эволюция продолжается, а нам остается ожидать очередной революционный прорыв. Вот только где и когда он произойдет? ■

Датчанка американского происхождения

JBL XTi 80

JBL радует своих поклонников стабильным расширением ассортимента акустической продукции. Примечательно, что перманентный процесс обновления происходит на фоне исключительно бережного отношения к собственным реликтам, чье достоинство старательно охраняется компанией. Это обстоятельство говорит не только о поучительном уважении к собственной богатой истории, но и свидетельствует о непреходящей значимости воплощенных в них оригинальных фирменных разработок. Судя по последним выпускам, создается впечатление, что дизайнерская концепция JBL претерпевает определенные изменения. Свежо смотрятся изящные пирамидальные TiK, стройные Ti рядом с широкогрудыми представительницами LX и TLX.

Новую серию громкоговорителей XTi можно рассматривать как развитие еще не успевшей состариться Ti. Трехполосная башня XTi 80, в общих чертах напоминающая Ti600, отличается от нее, в частности, конструкцией акустического оформления: у XTi 80 вместо классического прямоугольника в горизонтальном сечении – шестиугольник. На новой модели установлены иные низкочастотные головки, гофрированные бумажные диффузоры которых навевают лирические воспоминания о роскошных басовиках богатырских прадедушек... Титановый купол высокочастотника – неотъемлемый атрибут большинства современных моделей от JBL. Небольшая (145-мм) коническая с полимерным диффузором среднечастотная головка – классика трехполосного «жанра». Система внутренних перегородок и конструкция корпуса обеспечивают ему высокую жесткость. Хорошо смотрятся облицованные светлым пластиком колонки как в декоративных решетках, так и без них. Акустика между прочим изготовлена в Дании.

Играет пара XTi 80 строго, не отвлекаясь с пристрастием на высокочастотные детали и не допуская передержек в нижней части диапазона. Отлично работает со средними частотами, восхищая здесь особенно высокой верностью тональных пропорций. Чистота баса – одно из главных достоинств системы. Великолепно отслеживая фактуру низкого сигнала, максимально как бы конкретизируя природную отвлеченность формы низкочастотной музыкальной информации, пара дает четкую ясную основу для развития звукового события. И если на симфонической классике для окончательного осмысления содержания звуков большого барабана, открытой контрабасной струны немного недостает низкочастотной глубины, то рок, реп, трэш обеспечены басом вполне надлежащим образом. Достоинства баса органично переплетаются с достоинствами превосходно тонально сбалансированной середины, где уровень верхней планки динамического диапазона и при очень хороших громкостях позволяет развернуться симфоническому оркестру. Вообще же система «дружит» с высокими уровнями громкости, полнее раскрывая свои таланты, находясь в хорошем напряжении. Уравновешен взгляд на верхние детали. Никакого ущемления в полноте высокочастотной нюансировки слушатель не испытает, разве кому-то покажется маловато, так сказать, «перчика для слезы» – дело вкуса. Стереопанорама масштабна и ясно структурирована по фронту.

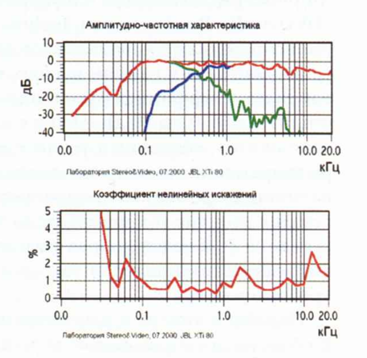
Система обеспечивает весьма комфортный и даже уютный звук. Ее манера работы со звуковым материалом хорошо согласуется с любой музыкой. Пара способна озвучить большие пространства, но ее можно применять и в сравнительно небольших помещениях. ■

Ориентировочная стоимость: $800

Достоинства: чистый бас, отличная динамика средних частот

Недостатки: немного смягченные высокие

Алексей ТИХОНОВ



Трехполосная акустическая система с фазоинверторным портом на тыльной панели. Габариты — 1000×235×310 мм. Нижнюю часть диапазона (до 450 Гц) озвучивает пара 175-мм драйверов с бумажными гофрированными диффузорами, оформленная изолированным объемом. 145-мм головка с полимерной мембраной отвечает за средний участок, за верхний отрезок — твитер с 25-мм куполом из чистого титана. Частотная характеристика стабильна, особенно — в средней части диапазона. Можно отметить легкий плавный спад чувствительности в двух верхних октавах, влияние которого на тональный баланс незначительно. Местное понижение чувствительности на границе глубокого баса (40 Гц), с которой совпадает частота настройки фазоинвертора, сгладится при установке колонок у стены (не вплотную). График коэффициента гармоник особенно радует малостью искажений на басах и средних частотах, невысоки искажения и наверху.

Можно стартовать

LG TCE-6945

Германская идея «народного автомобиля» (Volkswagen) предполагала перевести автомобиль из категории предметов роскоши в разряд подручных средств передвижения широких слоев населения. Хорошо известные примеры воплощения этой идеи блестяще подтвердили ее жизнеспособность... Цена «настоящей» Hi-Fi-инсталляции в салоне авто у многих вызывает отношение к хорошему автозвуку как к роскоши. Но распространение мнения, что качественно воспроизведенная музыка в пути – обязательное условие необходимого для адекватного управления транспортным средством комфорта, настоятельно требует поиска здорового компромисса. Этот компромисс в «акустической части» автоаудиокомплекса может быть достигнут и нередко достигается, в частности, с помощью недорогих многополосных эллиптических систем, стоимость которых делает их доступными для тех, кто не является счастливым владельцем «Фольксвагена».

Четырехполосная, 6×9 дюймов, автомобильная акустика TCE-6945 от корейской LG отнюдь не выглядит продуктом «экономных» технологий, и «на глаз» ее не так просто отличить от значительно более дорогих аналогов. Вполне логичным для недорогой модели кажется применение многополосной схемы, снижающей требования к каждой из четырех головок в отдельности. Подвес диффузора базового драйвера изготовлен не из традиционных резины или каучука, а из ткани, пропитанной специальным составом. Мембрана низкочастотника – из целлюлозы, по-прежнему широко используемой как в «домашней» акустике, так и в автомобильных динамиках. Ее акустические свойства улучшены за счет обработки наружной поверхности, повышающей и влагостойкость диафрагмы. Относительно небольшой ферритобариевый магнит низкочастотника заметно уменьшает общую массу системы и, что весьма существенно, выдерживает ее чувствительность на высоком уровне. Конический диффузор соосной среднечастотной головки также из целлюлозы. Жесткий купол ВЧ-головки и плоская мембрана супертвитера, судя по всему, возбуждаются пьезоэлементами.

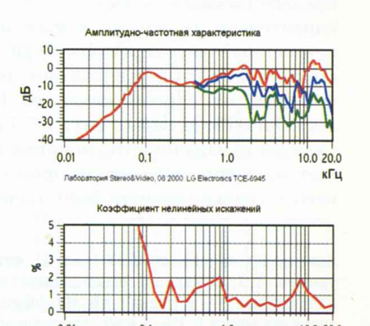
Четырехполосная эллиптическая автомобильная акустическая система. Допустимая пиковая мощность — 120 Вт. Монтажная глубина — 46 мм. Номинальное сопротивление — 4 Ом. Частотная характеристика (рис. 1) измерялась в двадцатилитровом оформлении закрытого типа под углами 0°, 45° и 90°. Надо отметить хорошую чувствительность системы, в среднем она составляет 92 дБ (1 Вт, 1 м). Ценным свойством является слабое изменение характера АЧХ при изменениях под разными углами к оси системы. Повышенная неравномерность в высокочастотной области, вероятно, обусловленная резонансными свойствами ВЧ-головок, серьезных последствий для слухового ощущения в автомобиле иметь не будет. Малость гармонических искажений (рис. 2) — одно из самых существенных достоинств TCE-6945: в большей части диапазона уровень коэффициента гармоник не превышает 1%. Судя по нашим данным, основная резонансная частота системы — 73 Гц.

Система в стендовом оформлении показала неплохое владение низкочастотным регистром: бас имеет хорошую глубину, в меру мягок, неплохо оформлен. В общем звук системы оставляет впечатление достаточно сбалансированного. Лишь благодаря немного увеличенному уровню высоких частот чуть подчеркиваются верхние детали, но – во вполне допустимых пределах: поэмоциональней звучит звонкий металл. Закономерное снижение прозрачности звучания с повышением уровня громкости прежде всего проявляется в нижней и средней частях частотного диапазона.

Имея в виду невысокую стоимость системы, ее вполне можно рекомендовать для оперативного устройства звукового интерьера автомобиля. Говоря об оперативности, мы предполагаем, что для вас не составит труда закрепить динамики на задней полке или в двери вашего автомобиля – эту проблему желательно исследовать заблаговременно. Система обеспечит достаточно комфортное звучание современной музыки, очень неплохо басит, умеет играть громко, но, выкручивая до предела регуляторы громкости, вы должны быть готовы к некоторому снижению качества басов и средних частот. ■

Ориентировочная стоимость: $35
Достоинства: хороший бас, невысокий уровень гармонических искажений
Недостатки: зависимость качества баса от громкости, повышенная неравномерность АЧХ на высоких частотах

Виктор БЕЛОВ



Все — четко!

AV-ресивер Onkyo TX-DS484

Многоканальный звук домашнего театра несут спутниковое TV, VHS-видеокассета и дисковое сообщество (лазерные LD-гиганты, Video-CD и DVD-Video). Когда вопрос с источником решен, остается поручить добычу театральных эффектов специалисту. Самый простой путь – приобретение AV-ресивера. Хотя наименование «ресивер» больше относится к встроенному радиоприемнику, аббревиатура «AV (Audio/Video)» позволяет однозначно толковать основное предназначение такого устройства.

Все клеммы для акустики — винтовые

Onkyo TX-DS484 представляет новое поколение универсальных AV-ресиверов для домашнего театра. Если предшествующая 474-ая модель приблизительно за эти же деньги имела встроенный декодер Dolby Digital, то Onkyo TX-DS484 поддерживает любые форматы от «пролоджика» до Dolby Digital и DTS, не забыт здесь и 5.1-вход. Судя по оснащенности, новинка посягает на лавры победителя прошлогоднего теста в категории $650. Более того, отдав на сотню «зеленых» меньше, вы получаете ко всему прочему полный набор винтовых клемм для подключения всей театральной акустики. На такие перемены фирма пошла, чтобы аудиофильски настроенный театрал не нашел поводов для критики... Впрочем, в какой-то степени объяснить денежный «профит» позволяет уровень заявленной мощности, которая в стереорежиме на 8-омной акустике составляет 55 Вт. Раз уж мы коснулись «метрики», упомянем результаты лабораторных испытаний. Усилитель на самом деле выдает положенные ватты, а в области 100–1000 Гц работает еще точнее (искажения меньше 0,02%). Надежный демпинг-фактор (50 единиц) говорит о способности Onkyo усмирить акустику с любым импедансом. Важным является то, с какой легкостью усилитель перешагивает 100-килогерцовую отметку даже с «неудобной» нагрузкой. Так действует WRAT (Wide Range Amplifier Technology) – фирменное решение, которое инженеры Onkyo используют в современных разработках. Усилитель сделан в аудиофильской манере, о которой принято говорить – «минимализм» (нет даже тонкомпенсации). Все пять каналов – на дискретных элементах, могучий трансформатор, впечатляющие высокой емкостью конденсаторы блока питания... Что еще надо для полного счастья? Добавить бы запас динамической мощности, поскольку параметр headroom меньше децибела. Театральные декодеры дополнены DSP-режимами, из которых особенно полезен «5CH-STEREO»

Аппарат компактен (333×150×435 мм), весит 10 кг; он не перегружен функционально, поэтому весьма прост в управлении. Со всеми оперативными настройками справляется пульт ДУ. «Закавыки» могут проявиться лишь при первом знакомстве, когда, не глядя в инструкцию, пытаешься заставить его выполнить «то, не знаю что». Нам, например, при назначении установок цифровых входов пришлось-таки полистать инструкцию.

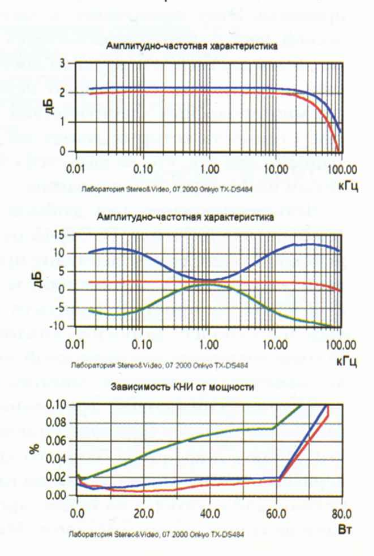
Onkyo TX-DS484 в состоянии извлечь многоканальный звук практически из любого источника, но к DVD он относится с особым трепетом. Цифроаналоговый преобразователь с разрешением 96 кГц/24бит и современные быстродействующие процессоры дают высокую четкость звуковой картины при декодировании. Отличная детальность даже в тыловых каналах, не говоря о «фронте», прорисовывает объекты остро и четко. Это объясняется тем, что цифровая часть ресивера гармонично сочетается с аналоговой: все выходные каскады равномерно и глубоко разделены между собой (средний уровень составляет –60 дБ; минимум/максимум – 54/64 дБ). По 5.1-входу для внешних декодеров разделение не столь симметрично, но зато в некоторых каналах превышает –80 дБ! Если говорить об акустических партнерах, то Onkyo согласен лишь на «спецов» Hi-Fi-квалификации. Театральная деятельность аппарата только выиграет при использовании активного сабвуфера. Желательно построже и помощнее. ■

Ориентировочная стоимость: $560

Достоинства: оснащение современными AV-декодерами, детальная звуковая картина

Недостатки: отсутствует тонкомпенсация, относительно невысокий запас по мощности

Сергей КЛОБУКОВ



Впечатляет линейность АЧХ (рис. 1), которая на «холостом ходу» достигает отметки 100 кГц по уровню –1,5 дБ. Хорошо организованы симметричные регуляторы тембра (рис. 2), правда, глубина небольшая — порядка 6 дБ. Коэффициент нелинейных искажений вплоть до 70 Вт сохраняет значение менее 0,1%; в рабочем диапазоне (5–30 Вт) искажения не превышают 0,05% на частотах от 100 до 10000 Гц (рис. 3).

Выжигание по-пионерски

CD-рекордер Pioneer PDR-509

Как создается сборный кассетный или MD-альбом любимых мелодий? Обычно последовательно записываются выбранные треки с одного или нескольких компакт-дисков. Так же обстоит дело с CD-рекордером, но если прослушивать диск предполагается и на других CD-проигрывателях, то желательно иметь все исходники сразу и осуществлять запись в режиме «весь диск без закрытия». В этом случае после окончания записи с одного диска PDR-509 переходит в режим паузы и можно готовить программу для записи со следующего. Такая процедура позволяет полностью использовать емкость диска для записи. Одно предупреждение: учитывайте, что при записи рекордер добавляет по 2–3 секунды паузы для треков в последовательности и 5 секунд для последнего. (В одном из экспериментов полное время звучания на 19 секунд превысило гарантированные 74 минуты.) Не придется заботиться и об остановке: рекордер сам определяет, сколько осталось времени и, если его мало, включит заранее фейдер и осуществит запись оглавления (TOC), не закрывая диск. Сам PDR-509 такой диск воспроизведет, но для воспроизведения на обычном проигрывателе не забудьте его еще закрыть. Заметим, что PDR-509 обеспечивает воспроизведение только стандартных CD, но копирование источника с частотой 44.1 кГц осуществляет «бит-в-бит». Это позволяет записать звуковые диски с кодированием HDCD и DTS (копирование компьютерных и видеодисков не предусмотрено), которые потом можно воспроизводить на соответствующих проигрывателях.

В последних моделях CD-рекордеров изготовители пытаются устранить или хотя бы сгладить неудобства использования дисков с одноразовой записью. Никто не застрахован от случайностей при записи, но каждый раз при прослушивании получать напоминание о неверных действиях, согласитесь, тоскливо. А в PDR-509 есть установка ID для пропуска ненужных треков с ошибками записи (или просто дефектных), которые нельзя стереть (диск-то одноразовый), но можно автоматически пропустить при воспроизведении. Эта операция осуществляется при закрывании диска, и отмеченные треки будут в дальнейшем недоступны.

На записываемом диске можно создать до 99 треков, и их нумерация при записи с цифровых источников, как правило, производится в авторежиме. Для аналогового источника лучше использовать режим ручной нумерации, так как автомат реагирует на любую паузу длительностью более двух секунд.

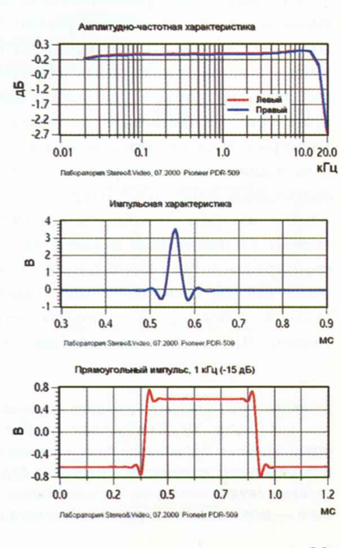
Звучание PDR-509 при воспроизведении предельно традиционно в «пионерском» понимании этого процесса. Здесь максимально сказывается характер фирменной обработки цифры.

Заметим также, что в качестве проигрывателя PDR-509 имеет обычный набор функций, включая выбор трека по номеру и всевозможные режимы воспроизведения: в случайном порядке, по программе, включающей воспроизведение до 24 шагов, и повтор трека, диска или программы. Очень удобно (и особенно при записи), что выход на наушники регулируется обычным аналоговым регулятором.

Оперативно прервать воспроизведение можно с помощью банальной паузы, а можно включить с пульта фейдер. Тогда громкость плавно уменьшится до нуля за пять секунд, и воспроизведение прервется. Повторное нажатие приведет к включению в обратном порядке, но можно и сразу включить воспроизведение, с полной громкостью нажав PLAY. ■

Ориентировочная стоимость: $440
Достоинства: надежный «прожиг» дисков, обширный набор функций
Недостатки: сложная организация управления с пульта ДУ

Алексей ГРУДИНИН



Копирование с цифровых источников выполняется максимально точно. Это подтверждает полное совпадение графиков импульсных сигналов при воспроизведении оригинала и копии, записанной на PDR-509. Тестирование нескольких последних моделей Pioneer, в которых используется фирменная система обработки цифрового сигнала Legato link Conversion, показало, что их частотная характеристика имеет спад до 3 дБ на верхней границе. Не оказался исключением и PDR-509. Скорее всего это связано со спецификой фирменной обработки сигналов, что подтверждается практически идеальной формой импульсных сигналов после фильтрации.

Особенности тылового обеспечения: грузик антискейтинга на нитке и разъемы для подключения входящего в комплект кабеля с отдельным заземляющим проводом

Жизнь после жизни

LP-проигрыватель PRO-JECT 6.1

Несмотря на всеобщее и вполне объяснимое увлечение цифровыми технологиями в аудио, существуют любители, которые преданы аналоговому звуку и «не хотят слушать этот пресный цифровой звук CD».

Бытует мнение, что психофизически человеку нравятся определенные специфические искажения, которыми достаточно богат аналоговый и особенно – LP-звук. Любителям такого «аудиорокфора» и предназначен австрийский LP-проигрыватель PRO-JECT 6.1. Весь матовочерный, без единого органа оперативного управления (даже выключатель расположен на нижней стороне основания), он радует взгляд поразительным аскетизмом, в котором угадывается сознание собственной цены. Толстая MDF-плита с синхронным электродвигателем, опирающаяся на три конуса остриями (берегись, мебель – вес проигрывателя 12 кг!) вниз – основа конструкции. На плиту через амортизаторы установлено жесткое субшасси минимально необходимого размера с диском проигрывателя, тонармом и даже капсулой-уровнем. Субшасси задемпфировано относительно несущей плиты штырем, опущенным в стакан с вязкой силиконовой жидкостью, который врезан в основную плиту. Регулируемые опоры основания позволяют выставить субшасси по уровню горизонтально. Литой диск проигрывателя сбалансирован. На нем — круг из плотной ткани, поверх которой (о, гурманы!) уложен собственно мат – стеклянный диск, к которому винтовым прижимом фиксируется грампластинка. Впрочем, при желании фирма разрешает снять прижим вместе со стеклянным диском. Жалко, правда, что частоты вращения диска дискретны и не подстраиваются. Технические решения, в частности, вязкое демпфирование, призванные минимизировать акустическое воздействие окружающей среды и, следовательно, паразитные колебания грампластинки, неоригинальны. Подобное впервые появилось еще в конце 70-х годов в проигрывателе канадской фирмы ORACLE, который выпускается до сих пор уже в пятой версии (Delphi mk V).

Поворотный тонарм – классика. Горизонтальная и вертикальная оси поворота с сапфировыми подшипниками в обеих плоскостях, антискейтинг в виде грузика на нити, демпфированный микролифт, подстройка высоты тонарма и его overhang'а – все как положено. Достаточно большой диаметр трубки тонарма и сплющивание ее в месте крепления головки звукоснимателя сохраняют максимальную жесткость этого узла. При этом качество исполнения не вызывает нареканий. Правда, увеличенная масса снижает его резонансную частоту до 8 Гц против оптимальных 10–12 Гц. Это, как известно, мешает тонарму отслеживать положение иглы в канавках покоробленых грампластинок. И при проигрывании тонарм лениво отслеживал коробление грампластинок, что проявлялось в повышенных амплитудах колебаний НЧ-диффузоров головок на инфранизких частотах. Так что рекомендуем использовать корректор с соответствующим фильтром. Следует признать, что фирма ну при полнейшем отсутствии какой бы то ни было электроники создала достаточно симпатичный аппарат, в значительной степени уважительно относящийся к возмущающим акустическим условиям мест прослушивания и желаниям потребителей слушать самое высококачественное аудио. Стоит лишь позавидовать тем, кто стал обладателем LP-проигрывателя во времена их расцвета, т.к. тогда цены на них были существенно ниже.

Ренессанс, однако. За него надо платить, и немало. ■

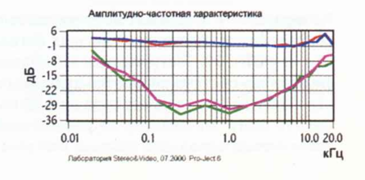
Ориентировочная стоимость: $480 (проигрыватель) +$100 (головка)

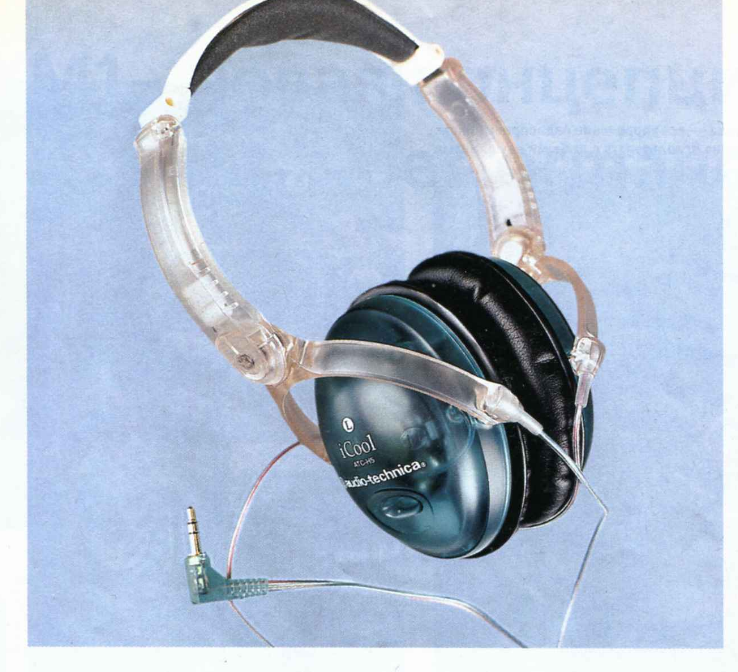
Достоинства: максимальная простота и надежность, минимизированы акустические возмущающие воздействия зоны прослушивания

Недостатки: невозможность подстройки частоты вращения

Владимир ГОРБАЧЕВСКИЙ

Отметим, что, измеряя наиболее важные параметры проигрывателя, мы получили близкие к заявленным (рокот –70 дБ) или даже лучшие (детонации ±0,13% против ±0,15%) значения. Читателю, привыкшему к идеальным линейкам частотки и запредельным значениям межканального разделения цифровых аппаратов, интересно будет увидеть аналоговые реалии оригинальной фирменной головки звукоснимателя. Тут как обычно красным обозначен левый канал, синим — правый, зеленым — переходные затухания из левого канала в правый и наконец фиолетовым — наоборот.





Наушники складываются в аккуратный клубочек

«Круто, да?»

Наушники Audio-Technica ATC-H5 iCool

Внешняя сторона овальных умеренного размера чашек прозрачна и лазурна, как вода в бассейне. Продолжая аналогию, динамики, просматривающиеся сквозь пластик, можно сравнить с рыбками, но – поющими... Овальные мягкие амбушюры дают ощущение комфорта обладателям не слишком больших ушей, так что при покупке рекомендуем не пропустить сеанс примерки. На внешней стороне чашек – рупорообразные отверстия, указывающие на полуоткрытый тип акустического оформления. Правда, свойственная подобным наушникам прозрачность для внешних звуков в данном случае ощущается только в невключенном состоянии. При прослушивании музыки даже на умеренной громкости посторонние шумы и разговоры окружающих практически не слышны. iCool можно сложить в очень компактный, аккуратный клубочек, удобный для транспортировки, что вполне согласуется с основным назначением: наушники специально разработаны для компьютерных приложений и портативных проигрывателей.

Начать прослушивание захотелось с полной Hi-Fi-программы, включающей сложные симфонические записи. Итогом оказалось понимание, что рекомендации изготовителя – не пустой звук. При отлично сбалансированных нижней и средней частях звукового диапазона, несущих основную смысловую и тональную нагрузку (здесь «живут» музыкальные инструменты и голоса исполнителей), ощущался недостаток пространства, зависящий от ясности высоких частот. Впрочем, не все так однозначно. Камерные произведения, над которыми грамотно потрудился звукорежиссер, звучат достаточно убедительно. Стихия этих наушников – любой вокал: в классике, эстраде, джазе... Солисты, словно к рампе, выходят на передний план, голоса звучат натурально, душевно, без металлического привкуса.

Измеренные характеристики количественно подтверждают результаты прослушивания: от 20 до 2000 Гц график ну прямо идеален. Хороший запас в глубоком басе доставит удовольствие любителям тяжелого рока. В роли акустической поддержки компьютерных развлечений iCool – буквально то, что надо. Синтезированный звук не напрягает, и самое главное – сочетание мощности и комфорта прибавляет выносливости в долгих «стратегиях», одновременно обостряя реакцию в бурных «шутерах». Заметим, что наушники обладают высокой чувствительностью, а это особенно полезно в смысле экономии драгоценного электричества, упакованного в батарейки вашего плейера. ■

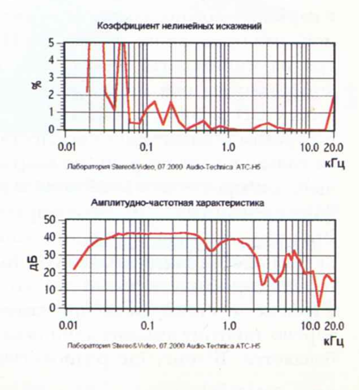
Ориентировочная стоимость:
$100

Достоинства: комфортность и добротное звучание в заявленных приложениях

Недостатки: высокая цена, ограниченность высокочастотного диапазона

Татьяна ТИХОНОВА

Динамические наушники полуоткрытого типа с 40-мм драйвером на неодимовом магните. Максимальная входная мощность — 100 мВт, чувствительность — 100 дБ, импеданс — 40 Ом, вес — 140 г, длина кабеля — 1,5 м, разъем — «мини-дек» 3,5 мм. Обращает на себя внимание замечательно ровный участок АЧХ от глубокого баса (20 Гц) до собственно середины и далее — вплоть до нижнего верха (2000 Гц). Устойчивый импеданс в совокупности с высокой чувствительностью снижает уровень требований к источнику звука. Зависимость коэффициента нелинейных искажений от частоты лучше, чем у большинства акустических систем, особенно малых размеров.



1.Иллюминатор обеспечивает работу CD-плейера и усилителя; справа — все управление радиоприемником.
2. Пульт ДУ можно использовать с любыми наушниками

1

2

Радио/диск-жокей

CD-плейер с радиоприемником Thomson LAD1070

На российский рынок официально поставляется считанное количество моделей дискманов со встроенным радиоприемником. Да и те немногие, как правило, «кусаются» по деньгам. Поэтому когда мы узнали о 120-долларовом Thomson LAD1070, то сразу решили его испытать на музыкальную прочность. Симпатичный корпус по толщине соперничает со «слим»-моделями CD-плейеров. Разработчики чуть схитрили, применив миниатюрные батарейки AAA (в комплекте – щелочные Duracell Ultra). Из общих обводов немного выступает ЖК-дисплей, с компактным расположением клавиш управления по окружности. Это решение напоминает иллюминатор космического корабля, в который хочется заглянуть... Поблизости – оригинальная клавиша настройки FM-радиоприемника: чем не кольцо Сатурна? Если плейер покоится в кармане, можно манипулировать кнопочками проводного пульта ДУ. Несмотря на минимализм, крохотный пульт контролирует оба музыкальных источника – CD и тюнер. Правда, переход по трекам компакт-диска осуществляется только в одну сторону, по возрастающей; для приемника возможен перебор фиксированных настроек-пресетов. Впрочем, кто мешает заранее записать любимые FM-станции в память? Кстати говоря, предназначенные для этого 25 ячеек не «слетают» даже при замене батареек, поэтому лишних хлопот не прибавляется. В зоне, где радиосигнал ослаблен, тюнер становится привередливым: то стереозвук превращается в моно, то положение провода наушников, выполняющего роль антенны, ему не нравится... Если вы нашли удачное положение антенны, при котором радиоприем устойчив, то с помощью прищепки пульта можно зафиксировать шнур на куртке. Хорошо оснащен «сидишник»: программа на 24 трека, повтор трека/диска, случайное воспроизведение (индицируется пиктограммой «игральные кости»), на экран выводится текущее или оставшееся время звучания трека/диска. Аппарат читает CD-R, но перезаписываемых дисков (CD-RW), увы, «не видит». И наконец гордость разработчиков – 45-секундный противоударный буфер. «Антишок» – вещь, безусловно, полезная, и увеличение его объема любители утренних пробежек расценивают как благо. Со своей стороны отметим, что за такие деньги оснащенность LAD1070 – выше всяческих похвал.

Вопреки сложившейся традиции комплектовать дискманы миниатюрными наушниками-вкладышами, здесь – довольно мощные наушники с небольшими амбушюрами. Прочное оголовье плотно прижимает мягкие подушечки, поэтому наушники не сваливаются при беге и прыжках. Звучат вполне комфортно и заметно акцентируют басы. Похожие «ушки» идут в комплекте к MP3-плейеру Thomson Lyra (см. S&V, май 2000 года), но, если для «Лиры» с ее компрессированным звуком небольшое скрадывание высокочастотного диапазона некритично, то при прослушивании компакт-дисков на LAD1070 порой хочется добавить звонкости. Однако из музыкальных приправ в вашем распоряжении – только усиление баса Bass Boost и искусственная трехмерность Surround. Надо сказать, что в режиме Surround звук становится ярче. Этот эффект обусловлен особенностью процедуры электронной обработки сигнала: звучание меняется не только пространственно, но и тонально. На наш взгляд, функция Surround лучше всего сочетается с электронной музыкой. Думается, что хорошая отдача на басах (особенно с включенным Bass Boost) многими будет оценена по достоинству. Тем же, кто предпочитает острый звук с выделенными высокими частотами, рекомендуем приобрести дополнительную пару миниатюрных наушников-вкладышей, которые легко интегрируются в систему (пульт имеет стандартный разъем «мини-джек»). ■

Ориентировочная стоимость: $100
Достоинства: универсальность, энергонезависимая память радиоприемника
Недостатки: относительно невысокая энергоемкость комплектных батарей

Алексей РОДИОНОВ

XM1 — новая концепция видеокамер. High-performance MiniDV

Профессиональный объектив

Все лучшее из технологии Canon: более 60 лет работы в области профессиональной фотооптики компании — лидера в производстве зеркальных фотокамер.

Хроматическая аберрация

Хроматическая аберрация ухудшает качество изображения. Компания Canon была первой, разработавшей в 1969 г. объективы с флюоритовыми линзами для коррекции хроматических аберраций. С тех пор компания Canon постоянно совершенствовала эту технологию.

Длина волны (мм)
Обычные объективы
Аберрация
Флюорит

«Флюоритовый» эффект

Хроматические аберрации в zoom-объективах возрастают с увеличением кратности, но использование объективов с флюоритовыми линзами значительно снижает действие этого эффекта, что видно из диаграммы слева.

Флюоритовая линза
VAP
Асферические линзы
Защитное стекло
VAP = призма переменного угла

«Супер» стабилизатор

Оптический стабилизатор изображения Super Range позволяет использовать даже длиннофокусные объективы в отсутствие штатива: стабилизатор устраняет малейшие вибрации и искажения до того, как изображение достигнет CCD. Существенно эффективнее цифровых систем стабилизации.

Canon XM1 — это видеокамера высочайшего уровня исполнения, с 3 CCD-матрицей и системой Pixel Shift, гарантирующей высокое разрешение и чувствительность. Камера предлагает три метода съёмки: Normal Movie Mode (видеосъемка), Digital Photo Mode (более 500 фотографий высокого разрешения могут быть записаны на 60-минутную кассету) и Frame Movie Mode — видеосъемка с регистрацией 25 полных кадров в секунду. Из типично профессиональных функций в камере есть Picture Adjustment, позволяющая корректировать доминантный цвет, экспозицию и даже резкость изображения. Функция Zebra Pattern позволяет в процессе съёмки визуально идентифицировать переэкспонированные участки изображения. Совместимость XM1 со вспышками Canon Speedlite EX позволяет делать неординарные «фотоснимки» с минимальной выдержкой (1/16000 сек.) или в полной темноте (на расстоянии до 15 метров). Монтажные работы значительно облегчаются благодаря многим специальным функциям. Нельзя не упомянуть об In/Out DV-интерфейсе IEEE 1394, дублировании элементов управления, уникальном стереомикрофоне с трехмерной регистрацией звука и вращающемся 2.5-дюймовом ЖК-дисплее. И этим список полезных функций не ограничивается, но, к сожалению, для полного перечисления здесь недостаточно места. Впрочем, остальное Вы откроете для себя сами.

НОВЕЙШАЯ УНИКАЛЬНАЯ ЦИФРОВАЯ ВИДЕОКАМЕРА ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ И ОСОБО ТРЕБОВАТЕЛЬНЫХ ВИДЕОЛЮБИТЕЛЕЙ ТО ЕСТЬ — ДЛЯ ВАС!

E X T R E M E   O P T I C A L   P E R F O R M A N C E

АВТОРИЗОВАННЫЕ ЦЕНТРЫ В МОСКВЕ (095):

ИНТЕЛИМПЕКС	292-7885
КОНВЕРС*	917-9999
ДЕМОС*	956-6080
МИР КОПИРОВАНИЯ	242-7962
ФОТОМАРКЕТ*	956-6099
СИВМА*	933-5959

ОФИЦИАЛЬНЫЕ ПАРТНЕРЫ В МОСКВЕ (095):

КОМПЬЮЛИНК	737-8855
ТЕХНОСИЛА	966-1001
ДИАЛ ЭЛЕКТРОНИКС	916-0010
ПАРТИЯ*	742-5000

АВТОРИЗОВАННЫЕ ЦЕНТРЫ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ (812):

ФОРТ	186-8544
МИР ТЕХНИКИ	325-0728

АВТОРИЗОВАННЫЙ ЦЕНТР НА УКРАИНЕ (380):

КИЕВ (44):

ФОКСТРОТ	213-8865

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР НА УКРАИНЕ (380):

ДНЕПРОПЕТРОВСК (562):

АБВ-ТЕХНИКА	32-2040

* компании, где можно получить информацию о приобретении продукции Canon в других городах России

Представительство Canon в Москве: Космодамианская наб., 52, стр. 3, этаж 5. 113054 Москва Тел.: +7 (095) 258 5600 Телефакс: +7 (095) 258 5601 Эл. адрес: info@canon.ru
Представительство Canon в Санкт-Петербурге: Конногвардейский бульвар, 3, офис 3. 190000 Санкт-Петербург Тел.: +7 (812) 326 6100 Телефакс: +7 (812) 326 6109 Эл. адрес: mail@canon.spb.ru
Представительство Canon в Киеве: ул. Ивана Франко, 36. 252030 Киев, Украина Тел.: +380 (44) 246 5507 Телефакс: +380 (44) 246 5508 Эл. адрес: post@canon.kiev.ua

ТОВАР СЕРТИФИЦИРОВАН

В центре событий

Представляем ТАУ: следующее поколение телевизоров

Незнание принципов работы телевизора не мешает нам наслаждаться любимой передачей. Однако сами телевизоры отличаются друг от друга...

Quintrix F **Вы верите, что каждое новое поколение телевизоров лучше предыдущего?** Благодаря серии ТАУ Вы почувствуете реальность изображения. Цифровые технологии и плоский экран кинескопа Quintrix F передают контрастную яркую картинку без искажений по краям.

100Hz **Как долго Вы можете смотреть телевизор?** Глаза быстро устают при передаче изображения с частотой 50 «картинок» в секунду. В телевизорах ТАУ частота 100 Гц: зритель видит изображение как если бы он наблюдал действие в реальной жизни.*

Вы хотите наслаждаться четкостью предметов и насыщенным цветом на экране вашего телевизора? Цифровые технологии Panasonic корректируют изображение, добиваясь его стабильности, четкости, глубины цветопередачи и контрастности объектов схожей цветовой гаммы.

Что Вы думаете о передаче звука в телевизорах? В телевизоре ТАУ звук льется из трех колонок, оборудованных репродукторами низких и высоких частот. Система обратной связи анализирует уровень звукового давления в помещении и корректирует его, помогая достигнуть чистого и натурального звучания.*

Вам хочется, чтобы техника долгое время оставалась современной? Телевизор серии ТАУ можно использовать как монитор для компьютерных игр, путешествий по сайтам Интернета*, просмотра фильмов в формате DVD. Вы можете настраивать телевизор с помощью понятной системы экранного управления.

* Для моделей TX-33P100T, TX-29P100T

плазменный дисплей **TC-42PD1F**

Москва: • ДИАЛ Электроникс 916-0010 • М.ВИДЕО 921-0353 • МИР 152-4001 • МХМ 290-0598 • ПАРТИЯ 742-5000 • Солярис 951-9944 • ТВЦ «Горбушка» 742-90 • Сатурн 316-7429 • SL Electronics 242-0301 • Эльдорадо 327-5995 **Владивосток**: • В-Лазер 43-1800 **Екатеринбург**: • Планета Видео 61-172 **Калининград**: • Panasonic/Technics 46-2794 **Краснодар**: • National/Panasonic/Technics 62-53-68 • Эльдорадо 53-1467/33-3857 **Красноярск**: • Panasonic (3-9197)2- Panasonic 29-4975 • Эльдорадо 10-3044 **Ростов-на-Дону**: • ААА 65-3690 • Электрик Сити 32-17-59 • Эльдорадо 34-5787/62-4262 **Ставрополь**: • ТелеМир 76-

Team Millennium
Olympic Partner™

T

[tau]

FLAT
DIGITAL

TX-29P20T

Теперь серия ТАУ представлена моделями
с диагоналями 42", 33", 29", 25".
Подробная информация на **www.panasonic.ru**

TX-33P100T

TX-29P100T

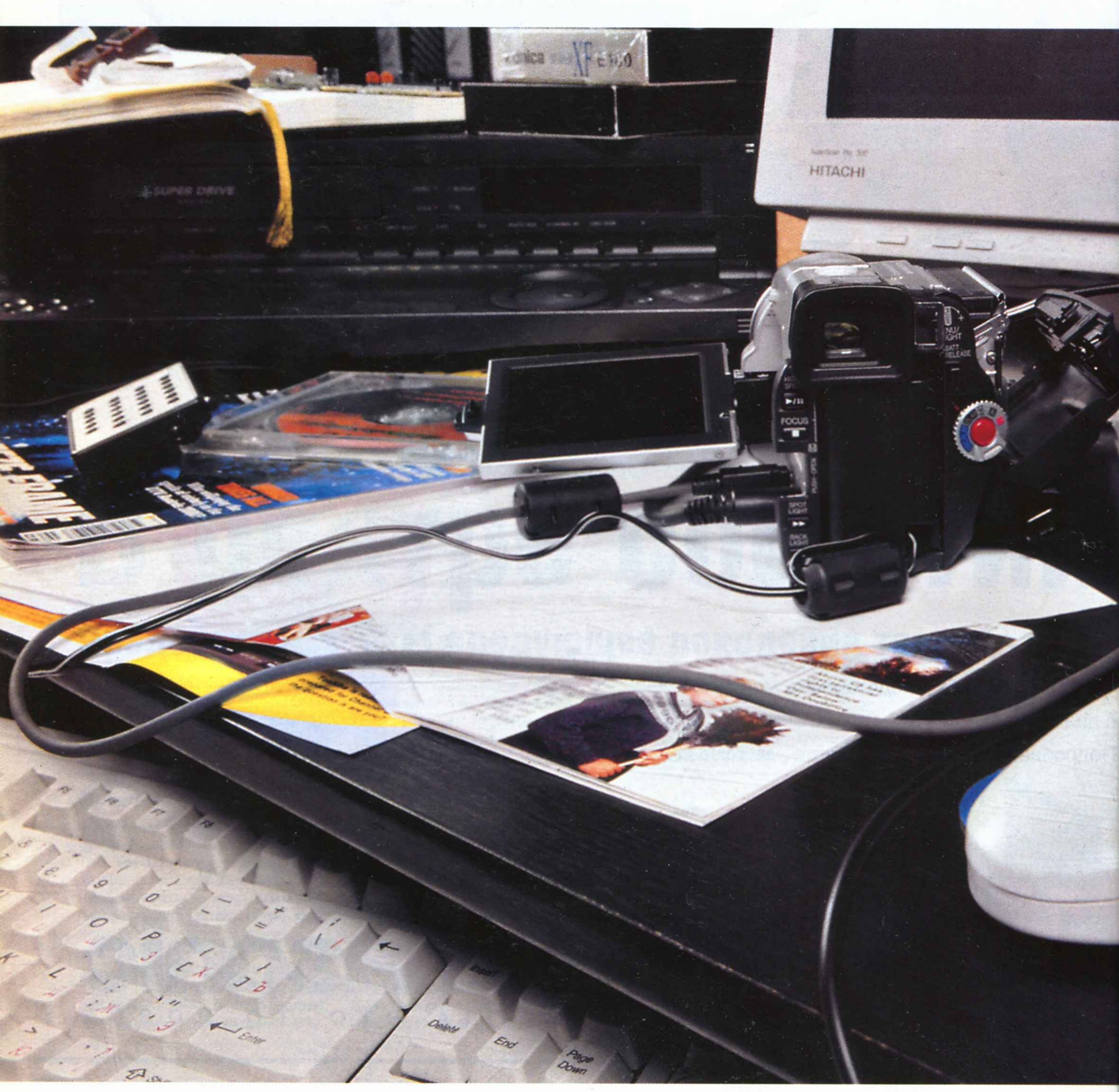
TX-25P20T

What's New
by
Panasonic
ВСЕГДА ЧТО-ТО НОВОЕ

ТЕХНОСИЛА 966-0101 • Электрический Мир 745-8888 • Эльдорадо 976-5160 **С.-Петербург**: • Мир Техники 327-5828 • Panasonic 271-0688 • Panasonic Plus 272-2405
СЕНТОЗА 51-3001 • Фаворит 24-22-86 • Эльдорадо 29-9176/51-7148 **Иркутск**: • Panasonic 33-2884 **Казань**: • Эльдорадо 57-3693/43-1823/68-5065/93-0472
Минск: • Electro Land 231-3259 • Multi System 206-6266 **Мурманск**: • Лидер 47-6344 **Нижний Новгород**: • ДЛ-ЛОТА 30-2835 **Новосибирск**: • Panasonic 29-4975
Челябинск: • Голованов и компания 65-4987 **Киев**: • ДОМОТЕХНИКА 227-2165 • MWM 212-2552 • Планета Электроники 446-5143 • Фокстрот 211-4193 • Шар 225-2224 • Шельф 220-4456

Топ-класс

Уже всем ясно, что цифровая видеокамера представляет собой целый комплекс, напичканный колоссальными возможностями. И, в первую очередь, эти возможности имеют отношение к компьютерной обработке изображений и монтажу. Мультимедиа — термин, который имеет сегодня самое непосредственное отношение к таким видеокамерам.



Алексей АФАНАСЬЕВ,
Дмитрий ЕРЕМЕНКО

Тест миниатюрных цифровых видеокамер, который мы предлагаем вашему вниманию, заметно отличается от прошлогоднего. Тот проводился достаточно традиционно, т.е. камеры оценивались, как и аналоговые, по принятым в журнале параметрам. В этот раз свои коррективы внес сам класс камер, хотя количество моделей невелико, всего четыре.

Это дорогие ($1650–2000) одноматричные видеокамеры, представляющие собой топ-класс для формата miniDV (выше остались только 3-чиповые и полупрофессиональные камеры). Цена – красноречивый показатель их «крутизны», и это в общем соответствует действительности. Так все модели в тесте приспособлены для электронной фотосъемки и оснащены встроенным устройством для записи фотоизображений на флэш-карту (Flash Card), а в трех моделях используется для этого режим прогрессивного сканирования. Причем даже здесь наметился прогресс, и уже одна камера записывает фото с более высоким качеством – XGA против VGA у остальных.

У всех камер не просто предусмотрена, а реализована хотя бы одна возможность перевода изображений в компьютер. Чтобы реализовать все, конечно, придется потратить дополнительные деньги, хотя, как показал тест, бывают исключения из правил. У большинства видеокамер в комплекте имеется программное обеспечение для работы с устройством ввода и даже с самими изображениями.

Приобретение цифровой камеры такого уровня предъявляет ряд требований к домашнему оснащению. В первую очередь, необходим компьютер. Иначе львиную долю ее возможностей владелец просто не сможет реализовать. Желательно, чтобы компьютер соответствовал требованиям не ниже следующих: процессор Pentium II, память не ниже 64 МБ, хорошая видеокарта, жесткий диск со скоростью обмена данными не менее 5 МБ/сек. (ATA33/66, SCSI) и объемом из расчета примерно 200 МБ/1 мин. видео, современный софт, монитор с экраном не менее 15 дюймов. Сказанное вовсе не говорит, что не имеющий компьютера не сможет ее использовать. Линейный (аналоговый) монтаж еще никто не отменял :), а обычный PAL- и S-Video-выход есть у каждой видеокамеры.

Но вернемся к тесту. Высокая мультимедиа-оснащенность камер потребовала изменить и подход к их тестированию. Справедливо было ввести оценку их мультимедийных возможностей, к тому же, как вы далее увидите, фирмы прилагают немало сил, чтобы они (возможности) проявились как можно ярче. Мы рассуждали, что мультимедийная оснащенность имеет несравнимо больший вес при выборе такой камеры, чем, скажем, качество записываемого ее микрофоном звука.

По опыту зная, что звук у подавляющего большинства моделей практически не различается по качеству (в основном разница обусловлена направленностью микрофонов, у одних камер они «глядят» вверх, у других – вперед), мы вместо параметра «звук» ввели параметр «мультимедиа». При определении конечной оценки учитывается влияние цены на этот параметр.

Само же тестирование сфокусировали на трех моментах: оценка качества изображения, оценка удобства использования камеры (особенно в «полевых условиях», при съемке с руки) и оценка мультимедийных возможностей камер.

Качество изображения оценивалось по результатам съемки на улице в ясный день при средней и чуть выше средней облачности (городской пейзаж), а также в помещении при слабом (20 lux) и сильном (500 lux) искусственном освещении галогеновыми лампами (модель, нейтральный фон, таблица Macbeth Color Checker, радиальная мира).

В оценку удобства съемки, помимо традиционных, вошли также впечатления от быстроты приведения камеры в рабочее состояние.

Оценка мультимедийности вобрала в себя оценку «железа» для общения с компьютером, возможностей по переводу изображений, монтажу, а также программной поддержки.

Итак, Go Multimedia!

JVC

GR-DVL9800EG

9800-я – классический палмтоп, не страдающий излишней миниатюризацией. Держать его в руке не только очень удобно, но и приятно – рука сама охватывает камеру, пальцы не напрягаются, а для «свободных» предусмотрено удобное местечко на «крыше». Компоновка камеры продуманна, видоискатель откидывается вверх почти на 90 градусов, что дает оператору дополнительную степень свободы. При его вдвигании камера сразу переходит в дежурный режим (если, конечно, не откинут ЖК-дисплей) – это очень удобно, к тому же экономит энергию.

Управление, благодаря разумному распределению функций между кнопками и меню, простое и совершенно не отвлекает от сюжета. Главные органы управления выполнены под большой и указательный пальцы правой руки. Очень удобен рычажок трансфокации (правда, чувствительность его невелика, да и зумирование небыстрое). Удобны и кнопки управления плейером (особенно левой рукой). Удачное решение – «колесо» режимов фотосъемки снаружи ЖК-дисплея да еще и с разноцветной индикацией. Почти все функции вызываются из меню нажимным колесиком (очень удобно и оперативно).

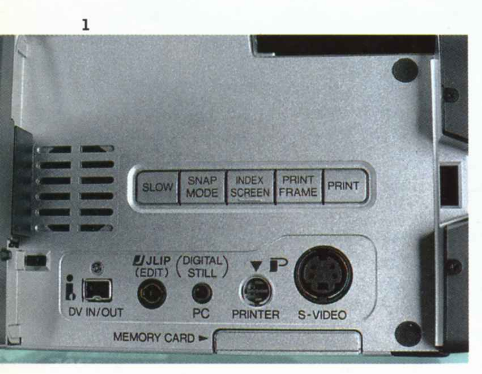
Из наиболее интересных (необычных) особенностей необходимо отметить режимы ускоренной съемки с 2- и 4-кратной скоростью – с их помощью можно снимать быстротечные процессы и замедленно их воспроизводить (правда, размер изображения при этом уменьшается в 2 и 4 раза); а также 10-кратное увеличение фрагмента изображения при воспроизведении. Камера очень музыкальна – любая операция или неправильная команда сопровождается приятным «чириканьем».

По числу ММ- и видеоинтерфейсов на самой камере 9800-я перещеголяла всех – DV-In/Out, JLIP (для управления и монтажа), Digital Still, DPOF (принтерный интерфейс), разъемы микрофона и наушников, а также S-Video и PAL (через них можно подавать внешние аналоговые видеосигналы, записывая их на ленту в цифре). И конечно, есть слот для флэшки (стандарт MMC). Комплект кабелей для аналоговых подключений прилагается, а вот для реализации большинства ММ-возможностей придется потратиться. MMC-адаптера и тем более DV-карты в комплекте нет, только кабель для перегона в PC (через COM-порт) статичных или фотокадров.

Кстати, о фотосъемке. Встроенная вспышка с регулировкой энергии светового импульса и режимом компенсации эффекта «красных глаз» заслуживает только добрых слов, а ее конструкция особенно оригинальна (применительно к видеокамере). Фотокадры записываются в режиме прогрессивного сканирования, только у этой камеры в тесте есть режим XGA (1024×768)!

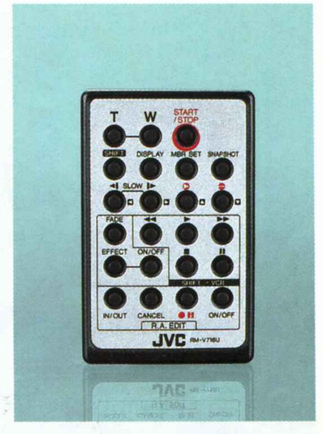
В комплект к камере входит программное обеспечение (на CD) для захвата статичных кадров и их редакти-

1



2

3



Универсальный пульт. Хорош еще тем, что кнопки настоящие и батарейки обычные, размер АА

Ориентировочная стоимость:
$1650
Достоинства:
отлично продуманное управление, удобство съемки с руки, режим XGA, большой ЖК-дисплей, встроенная вспышка, отличная интерфейсная оснащенность, оцифровка аналоговых сигналов, ускоренная съемка
Недостатки:
недостаточно корректная работа автобаланса, заметность вертикальной структуры на изображении, мало количество программ автоэкспозиции, относительно большой вес, всего одна штатная возможность связи с компьютером
S&V-эффект: ★★★★☆

рования – Multimedia Navigator, а также Presto! для создания фотоальбомов и организации слайд-шоу. Multimedia Navigator вполне серьезна и по интерфейсу, и по возможностям, а вот интерфейс Presto! выглядит слишком игрушечно, по-детски.

Звук записывается стереомикрофоном, расположенным под объективом и направленным в сторону снимаемого объекта. Есть режим компенсации шума ветра Wind Cut.

Говоря о качестве изображения, в первую очередь надо отметить рекордно высокую четкость по миру: через DV-выход более 500 ТВ-линий, даже на S-выходе близко к 500. Но это на статике, при живых съемках четкость визуально снижается. На больших полях изображения проявляется регулярная структура в виде тончайших вертикальных линий (становится заметна уже на 21-дюймовом экране). Тем не менее изображение в общем характеризуется достаточно хорошей глубиной и объемностью, его можно назвать живым.

А вот баланс белого не назовешь идеальным. Даже при хорошем естественном освещении на улице автоматика ощутимо сдвигает его в сторону красно-фиолетовых оттенков. Только пресет «outdoor» более-менее исправляет этот недостаток. При съемке с искусственным освещением в помещении ни в одном из режимов баланса правильной цветопередачи добиться не удалось – изображение заметно «теплило», как будто кругом были не стены, а цветущий лес. Если при достаточном свете (500 lux) неплохой результат получился в режиме ручной калибровки баланса, то при слабой освещенности (20 lux) зеленые и красные оттенки преобладали и при ручной калибровке, и в автомате. Только пресет «indoor» оказался ближе всех остальных к правильному балансу.

4

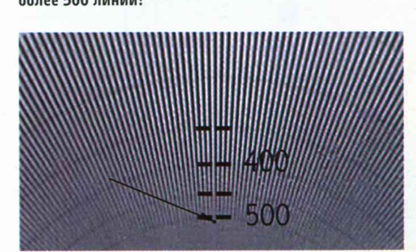
1. То, что все интерфейсы рядом, очень удобно, а вот для DV-разъема место неудачное — мешает ЖК-дисплей

2. Камера плотно сидит в руке, а пальцы сами ложатся на кнопку записи и рычажок трансфокатора

3. Хоть камера и относительно крупна, местечко для флэшки нашлось только в самом низу

4. Стоит сдвинуть «замочек», и вспышка в нужный момент легко выпрыгивает из гнезда

Результат, достойный восхищения — более 500 линий!



Panasonic

NV-DS55DEN

Малютка DS55 компактна настолько, что может уместиться в любую барсетку или дамскую сумочку. Она спокойно размещается даже в маленькой ладошке. Несмотря на потрясающую миниатюрность, это вполне серьезная цифровая видеокамера, выполненная в стиле «палмтоп». Не только носить, но и снимать этой камерой доставляет удовольствие.

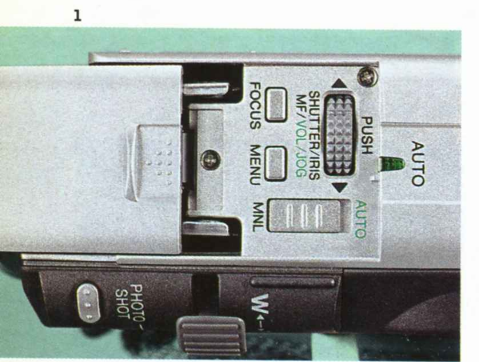
Хотя ее миниатюрность привнесла как позитивные, так и негативные моменты. Из положительных отметим ЖК-монитор – в закрытом положении он полностью утоплен в корпус и совершенно не выступает за его габариты. Впервые (!) удалось увидеть ЖК-дисплей с почти неограниченным углом зрения – при повороте дисплея в любую сторону изображение не пропадает и не негативит вплоть до совпадения плоскости экрана с линией зрения. Добавьте сюда его корректную цветопередачу и высокую четкость. Возвращаясь к компактности, отметим, что даже на таком маленьком корпусе нашлось место для кнопок прямого доступа к различным режимам, что только положительно сказывается на оперативности управления. Особенно ценна кнопка баланса белого. Как негативные последствия миниатюризации отметим скрытые под видоискателем часто используемые элементы управления. Колесико меню, будучи очень удобным на ощупь, не имеет щелчковой фиксации поворота, из-за чего пункты в меню постоянно проскакиваешь (а медленно вращать его можно о-очень долго). Второй момент – все разъемы (кроме DV и микрофона) вынесены на дополнительно присоединяемый блок Docking Station. Сюда попал даже разъем для наушников.

Говоря об управлении, отметим его удобство – основные органы управления «заточены» под большой и указательный палец правой руки. Просто очаровал трансфокатор с изменяемой скоростью зумирования – от полусекунды (!) до 27 секунд. Управление им очень чувствительно, и в этом его плюс.

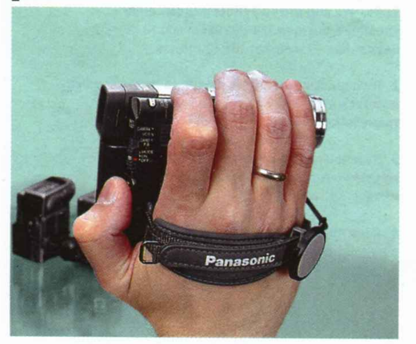
Из интересных функций хотелось бы отметить целых 6 программ автоэкспозиции и ручную регулировку экспозиции и диафрагмы, независимо друг от друга. А еще режимы PIP и Multi, здорово выручающие при работе с флэш-картой. Фотокадры на MMC-карточку (впрочем, как и на ленту) записываются в режиме прогрессивного сканирования.

Мультимедийные возможности камеры реализуются с помощью штатного Flash Card-адаптера (этакая симпатичная рыбка-кит), с помощью которого и перегоняются в компьютер через LPT-порт (довольно шустро, надо сказать). Под Windows 95/98 адаптер виден как дополнительный диск, на который можно записывать в JPEG-формате заготовленную в компьютере заставку или титры, а потом вставить их в видеоряд при съемке. Отдельного принтерного порта нет, зато предусмотрена распечатка снимков на специальном

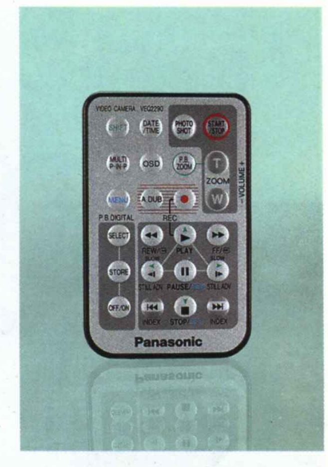
1



2



3



Пульт у 55-й — самый тонкий в тесте, с кнопками-мембранами и батарейкой-таблеткой

Ориентировочная стоимость:
$1830
Достоинства:
простота и оперативность установки баланса белого, великолепное качество ЖК-дисплея, большое количество функций, компактность, комплектный Flash Card-адаптер, скоростной высокочувствительный трансфокатор, чехол
Недостатки:
шум на изображении при недостаточном освещении, отсутствует фиксация вращения колесика меню, небогат комплект мультимедийных аксессуаров
S&V-эффект: ★★★★☆

принтере через S-Video-выход, при этом команды управления передаются на принтер через стандартный интерфейс Edit. Разъем для перегона статичных кадров в компьютер есть, но кабель приобретается отдельно.

Звук записывается стереомикрофоном, направленным в сторону объекта съемки, выделяется среди других участников теста особенной чистотой.

Как очень приятное дополнение следует отметить мягкий футляр для камеры.

Полученное изображение представляет собой набор компромиссов. С одной стороны, четкость по мире относительно невысока, она составляет около 400 ТВ-линий, что не дотягивает до возможного для формата DV значения. К тому же при пониженном освещении, независимо от его характера (естественное, искусственное), изображение пошумливает. С другой стороны, изображение отличается хорошей визуальной четкостью, высокой контрастностью и живостью. Хорошо проработана глубина пространства. Хочется похвалить хороший динамический диапазон камерного канала.

При съемках на улице с хорошим освещением баланс белого слегка смещен как в автоматическом режиме (в сторону легкого желто-зеленого оттенка), так и при съемке с пресетом «outdoor» (заметен чуть холодноватый оттенок).

Зато при съемке в помещении (20 lux) очень хорошие и практически идентичные результаты дают съемки в режимах «авто» и «ручной». Пресет «indoor» хоть и немного, но привносит желтизны. При съемке с высокой освещенностью (500 lux), напротив, «indoor» вкупе с автоматом дают просто отличные результаты (ручная установка баланса справляется с ним не до конца) — практически полностью отсутствует дополнительный оттенок на сером фоне, а лицо просто естественно.

4

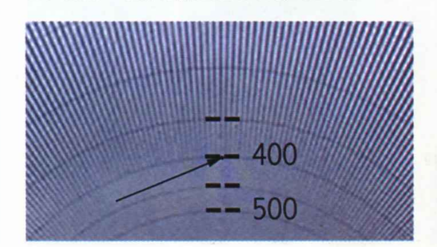
1. Вот из-за этих кнопок и переключателя с «менюшным» колесом видоискатель приходится часто сдвигать либо просто держать «навылет»

2. Камера удобна в любой руке, даром что маленькая. А трансфокатор так и хочется все время двигать туда-сюда, туда-сюда...

3. Чтобы достать флэшку, камеру даже не надо с руки снимать. А «китенок» просто хорош, особенно когда глазками-светодиодами подмигивает

4. Захочешь подцепить камеру к ТВ у приятеля, придется везти с собой и Docking Station

400 линий — скорее уровень S-VHS, чем DV...



На фото — камера с нештатным акумулятором повышенной емкости

Sony

DCR-PC3E

Цифровая малютка от Sony. Традиционно для Sony сильные стороны камеры – оптика Carl Zeiss и технология Stamina (Li-Ion-аккумулятор, контроль заряда, расхода энергии и остатка времени работы, малопотребляющие приводы, автопереход в дежурный режим).

А вот привычное колесико сменила система Touch Panel – суть ее в том, что все управление, за исключением считанных кнопочек прямого доступа, взял на себя чувствительный к нажатию экран ЖК-дисплея – навигация по меню осуществляется с помощью «нарисованных» на экране кнопок. Это очень удобно при съемках со штатива – навигация наглядна, сопровождается не только световой индикацией (вспышками «нажатых» кнопок), но и музыкальным сопровождением. Но вместе с необычностью «нарисованное» управление принесло ряд заметных неудобств.

Во-первых, яркости дисплея явно недостаточно при съемках на свету, не говоря о прямой солнечной засветке – кнопок на экране просто не видно. Во-вторых, при воспроизведении записи меню выводится не только на экран, но и на видеовыход (т.е. на телевизор, видеомагнитофон и т.п.), приходится его постоянно включать и отключать. Здесь помогло бы дублирование тем же нажимным колесиком, но увы...

При относительном неудобстве «брикетной» компоновки эта камера в целом неплохо сидит в руке, самые «горячие» кнопки и рычажки расположены под соответствующими пальцами. Даже притом что трансфокатор требует неестественных движений указательным пальцем, а боковое нажатие на кнопоку «photo» – усилий для удержания объекта в кадре (лучше помогать второй рукой), достаточно крупный переключатель режимов работы находится на своем месте и очень удобен.

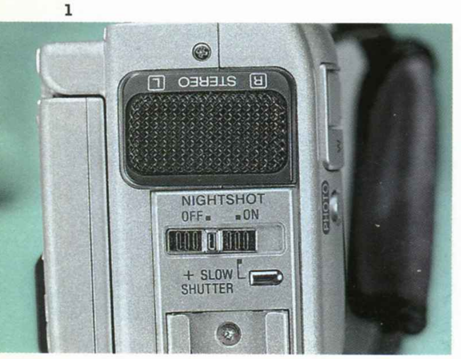
Самых добрых слов заслуживают энергетические возможности PC3. При одновременной работе видоискателя и ЖК-дисплея камера потребляет энергии меньше, чем любая другая в тесте с одним только включенным видоискателем!

К достоинствам камеры можно отнести прекрасный цветной видоискатель, полный комплект разъемов на корпусе, есть даже «пятка» для внешнего осветителя. Через аналоговые выходы можно подать внешний видеосигнал и оцифровать его.

Функциональные возможности – самое большое количество программ автоэкспозиции – 8 (есть с чем поэкспериментировать), масса ручных регулировок. А уж эффекты обработки изображения пересчитать – не хватит пальцев двух рук. К тому же часть из них можно использовать при воспроизведении. А еще – титры и набор готовых фраз, правда, только на английском языке. Фотокадры можно записывать как на ленту, так и на флэшку Memory Stick.

Тут мы перейдем к мультимедийным возможностям PC3. Для перевода статичных кадров в компьютер в комплект входит Memory Stick-адаптер последовательного порта (весьма прилич-

1



2

3

С размерами пульта Sony не постеснялась, но удобство важнее, да и не потеряется в дороге

Ориентировочная стоимость:
$2000
Достоинства:
система экономии энергии Stamina, возможность оцифровки аналогового видео, высокое качество видоискателя, комплектный Memory Stick-адаптер, возможность съемки в темноте, система беспроводной передачи видео и звука Laser Link, самый универсальный носитель Memory Stick (для продуктов Sony)
Недостатки:
неудобное «экранное» управление меню, необходима помощь второй руки при трансфокации и фотосъемке (при съемке с руки), высокая цена
S&V-эффект: ★★★☆☆

ных размеров да еще с отдельным сетевым блоком питания). Кадры с флэшки можно не просто накладывать на изображение, а с использованием нескольких эффектов вроде «протаивания» (по яркости и цвету). В комплект входит и софт для редактирования фотокадров – Picture Gear. Кроме множества режимов обработки, он включает массу очень красочных рамок и заставок.

Запись звука производится стереомикрофоном на «крыше» камеры, его диаграмма направленности достаточно широка, и звук получается несколько объемным.

Оценка качества изображения по радиальной мире показала, что камера обеспечивает почти предельное для формата DV значение – около 500 ТВ-линий (DV-интерфейс). С «суперного» выхода четкость пониже – 450 ТВЛ.

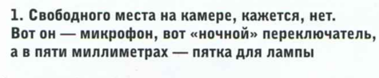
При естественном освещении (съемка на улице) цветовой баланс в автомате и в пресете «outdoor» немного смещен в сторону красно-желтых тонов. Но в пресете лучше проработаны полутона.

В помещении при низкой освещенности (20 lux) лучших результатов по естественности лица удалось добиться в автомате и в «indoor». Полутона проработаны неплохо, но изображению добавить бы глубины, уж очень оно мягкое.

В условиях высокой освещенности (500 lux) на изображении начинают преобладать синие оттенки (режимы авто- и ручного баланса). Цветопередача гораздо корректнее в «indoor»-пресете.

Общее впечатление от съемок в различных условиях – заметна легкая размытость изображения, изображение приукрашено (теплота изображения свойственна многим камерам Sony). Тем не менее камера демонстрирует, пожалуй, самое сочное и насыщенное цветом изображение.

4

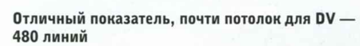


1. Свободного места на камере, кажется, нет. Вот он — микрофон, вот «ночной» переключатель, а в пяти миллиметрах — пятка для лампы

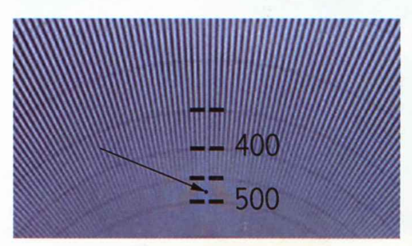
2. Эх, даже для коротких пальцев места немного, а тут... Только и радости, что большим пальцем удобно управляться

3. Memory Stick — единственная флэшка с механической защитой от записи. И не беда, что ридер для нее великоват, размер — не главное. Вот только блок питания для него чуть поменьше...

4. Правильное решение — пусть разъемы крошечные, зато все на корпусе. Осталось только кабель-другой прихватить — и в путь



Отличный показатель, почти потолок для DV — 480 линий



Thomson

VMD9 Scenium

Узнаете? Да, да. Это «семерка» от JVC, только под маркой Thomson. Подобный ход делают многие компании, и, как правило, такие продукты сопровождают очень соблазнительные предложения. Так и оказалось. В комплект к VMD9 входит такое количество «железа» и софта, что и не снилось. Одна только DV-карта (от Digital Origin на контроллере Texas Instruments) для захвата не только статичных кадров, но и видеопотока чего стоит (есть даже DV-кабель). Плюс флэшка на 16 мегабайт (у остальных камер – по 4 МБ) вместе с MMCard-адаптером. Добавьте сюда лицензионный (!) софт для захвата и обработки кадров с флэшки (от SanDisk) и программы IntroDV и PhotoDV (от Digital Origin) для работы с видео. PhotoDV является по сути plug in'ом к широко распространенной программе Photoshop и позволяет захватывать фотокадры из видеопотока. А вот IntroDV – полноценная программа для захвата видео и нелинейного монтажа! Работать с программой просто и удобно, благодаря хорошо продуманному и интуитивно понятному интерфейсу. IntroDV позволяет компоновать фильм из нескольких сюжетов, задавать монтажные переходы и титры, накладывать звук (годится любая звуковая карта). Готовый ролик можно сохранить на винчестере или переписать на miniDV-видеокассету. Все управление камерой осуществляется с компьютера. Программа поддерживает видео Quicktime, имеет возможность импорта AVI-, JPEG-, WAV- и других распространенных форматов файлов.

Но теперь – о самой камере. Корпус «брикетного» типа, но органы управления на нем логично скомпонованы, минимум кнопочек и колесиков (совмещающих в себе несколько органов управления). Почти все они расположены под большой палец правой руки и обращены к пользователю. Это особенно удобно при съемках с ЖК-монитором, т.к. не надо ничего нащупывать или запоминать. Вызов многочисленных функций и режимов осуществляется через меню (оно состоит из нескольких групп).

Добрых слов заслуживает система экономии энергии. При закрытых дисплее и видоискателе питание отключается, но достаточно открыть любой из них, как камера переходит в «боевое состояние». Помимо экономии энергии, это позволяет очень оперативно приступать к съемке из ждущего режима. В то же время видоискатель нельзя поворачивать вверх, что ограничивает свободу съемки оператору. Не слишком проворен трансфокатор. Камера оснащена вспышкой с регулируемой энергией светового импульса.

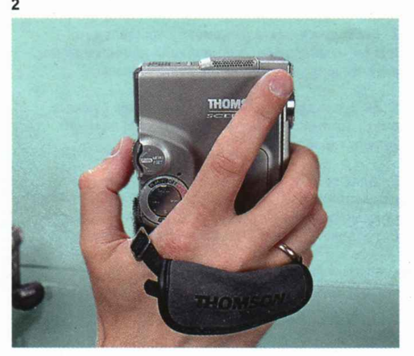
Из функциональных особенностей хотелось бы отметить два режима усиления Gain (линейный и нелинейный), а вот количество программ автоэкспозиции явно маловато – всего 2.

Запись звука осуществляется стереомикрофоном, расположенным сверху камеры, из-за чего он обладает достаточно широкой диаграммой направленности.

Оценка статической четкости, оцененной по мире через DV- и S-Video-выход, показала уверенные 450 ТВ-линий. Не лучший результат в тесте, но на жи-

1

2



3

Пульт точь-в-точь как у JVC. Так же удобен и универсален. Интересно, шьют для таких чехлы из кожи?

Ориентировочная стоимость:
$1850

Достоинства:
минимум шумов на изображении, быстрое приведение в рабочее состояние, миниатюрность, встроенная вспышка, самый полный комплект для работы с компьютером, включая лицензионный софт для монтажа, возможность зарядки сразу двух аккумуляторов

Недостатки:
необходимость использовать режим дополнительного усиления в условиях малой освещенности при видеосъемке, мало количество программ автоэкспозиции, неудобный видоискатель, относительно невысока емкость штатного аккумулятора

S&V-эффект: ★★★★★

вом изображении недостаток четкости не ощущается.

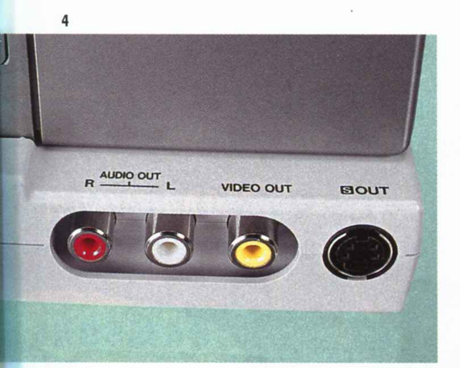
Автобаланс при съемках в условиях хорошего естественного освещения показал очень хорошие результаты, даже лучшие, чем в пресете «outdoor», когда чуть «проседает» желтый.

В помещении при ослабленном освещении (20 lux) судить о правильности цветопередачи при видеосъемке сложно из-за невысокой чувствительности камерного канала, хотя небольшое смещение в сторону зеленых оттенков наблюдается. Чувствительность можно поднять путем расширения динамического диапазона (Gain), а при фотосъемке просто необходимо использовать вспышку.

Зато при хорошем освещении (500 lux) камера взяла свое. Пресет и даже автомат оказались выше всяких похвал (против ожиданий ручной баланс оставил на изображении легкий желто-зеленый оттенок).

Нельзя не сказать, что в ряде случаев на изображении была отмечена тончайшая вертикальная структура на крупных полях, вроде той, что мы отметили у камеры JVC. Но вообще, независимо от условий съемки, изображение VMD9 отличала мягкость, причем она находится именно на той грани, за которой можно говорить о легкой размытости изображения. Может, именно потому камера показала абсолютный минимум цветностных шумов.

4

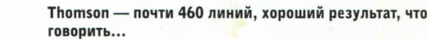


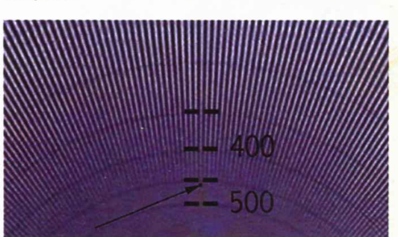
1. Вот за такую DV-карту отдельно выложишь от 300 зеленых и выше. А тут еще и классный софт, и DV-кабель (в «Мире» между прочим за него 20 долларов просят)

2. Несмотря на «брикетный» корпус, камеру нетрудно держать. Вот только пальцем в нос при съемке с видоискателем — это нездорово, а видоискатель вверх не откинешь

3. Похоже, SanDisk и Panasonic где-то успели договориться... Да и карточка подозрительно напоминает MMC. Зато местечко для нее спрятано на совесть, не сразу и найдешь

4. Docking Station требует бережного ухода, особенно при соединении с камерой. А разъемы — они и в Африке разъемы...


Thomson — почти 460 линий, хороший результат, что говорить...



SAMSUNG DIGITall
everyone's invited™

ЧУМОВОЙ ЗВУК
ОТ САМСУНГА

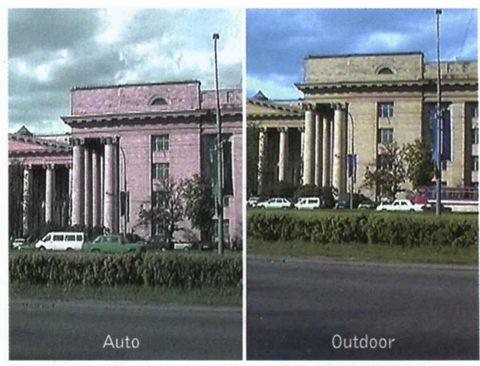
MAX-N72/75

MOVING JOG-DIAL
НОВИНКА ОТ САМСУНГА

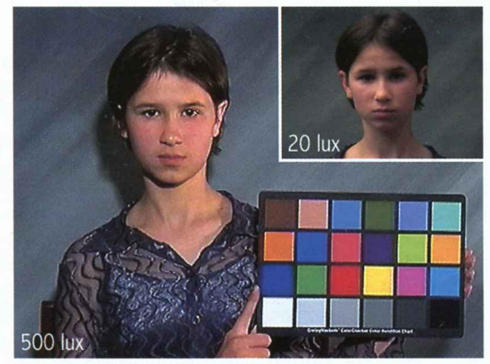
СЕРВИСНАЯ СЛУЖБА: (095) 937-7979
ИНФОРМАЦИОННАЯ СЛУЖБА:(095) 797-2400
ИНТЕРНЕТ: http://www.samsung.ru
ТОВАР СЕРТИФИЦИРОВАН

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР
ОЛИМПИЙСКОЙ КОМАНДЫ РОССИИ 20

JVC GR-DVL9800EG. И при слабом, и при достаточном свете зелено-красные оттенки на изображении преобладают. В первом случае лучше использовать ручной баланс, во втором — пресет «indoor»



JVC GR-DVL9800EG. При съемке на улице автомат заставляет изображение «краснить». Лучше использовать пресет «outdoor»



Panasonic NV-DS55DEN. При 500 lux и «indoor», и автомат дают отличный результат. При слабом свете лучше использовать ручной баланс

Panasonic NV-DS55DEN. И в автомате, и в «outdoor» на изображении есть оттенок: желто-зеленый и синеватый соответственно

Sony DCR-PC3E. Со слабым светом неплохо справился автобаланс, а с сильным до конца не справилась ни одна установка — заметно «подсинивание»

Sony DCR-PC3E. Автобаланс и пресет «outdoor» дают идентичный результат, сохраняя сдвиг в красно-желтую гамму. Изображение заметно насыщенно

Thomson VMD9 Scenium. Лучший результат при хорошем освещении (автомат и пресет). При слабом свете необходимо добавить усиление (режим Gain), иначе мало что разглядишь

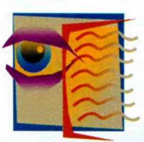
Thomson VMD9 Scenium. Хорошая цветовая сбалансированность, идентичность работы в автомате и пресете. Но все же лучший результат дал автобаланс

	JVC GR-DVL9800EG	Panasonic NV-DS55DEN	Sony DCR-PC3E	Thomson VMD9 Scenium
Изображение				
Размер ПЗС, дюйм (количество пикселов, тыс.)	1/3 (800)	1/4 (570)	1/4 (800)	1/4 (800)
Горизонтальное разрешение (радиальная мира), DV/S-Video, линий	>500/480	400/380	480/440	>450/450
Конструкция				
Стабилизатор изображения	электронный	электронный	электронный	электронный
Кратность трансфокации, оптическая/цифровая	10/40, 200	15/30, 150	10/120	10/40, 200
Оптика, D/Fmin	1.8/5	1.8/3.7	1.7/3.3	1.8/3.6
Диаметр внешнего фильтра, мм	37	30.5	30	27
Цветной ЖК-дисплей, дюйм/количество пикселов, тыс.	3,5/200	2,5/н.д.	2,5/200	2,5/н.д.
Цветной ЖК-видоискатель, дюйм/количество пикселов, тыс.	да/0,55/180	да/н.д.	да/н.д./180	да/0,55/ н.д.
Разъем внешнего микрофона/наушник	да/да	да/*	да/да	*/*
Разъем S-Video/AV (PAL)	да/да	*/*	да/да	*/*
Встроенная вспышка/ возможность установки	да/—	—/—	—/да	да/—
Возможность съемки в темноте	—	—	да (Night Shot)	—
Потребляемая мощность, видоискатель/ЖК-дисплей/вместе, Вт	4,4/5,2/н.д.	4,3/5,1/н.д.	3,1/3,8/4,2	4,5/5,4/н.д.
Функция PowerSave	да	—	да	да
Тип аккумулятора/емкость, mA*ч	Li-Ion/770	Li-Ion/800	Li-Ion/1300	Li-Ion/700
Габаритные размеры, мм, (Ш×В×Г)	77/94/142	47/94/129	56/119/94	48/119/89
Масса, пустая/снаряженная, г	620/700	490/570	480/н.д.	440/525
Защита объектива	шторка	крышка	крышка	шторка
Режим Wind cut	да	да	—	—
Режим Demo	да	да	да	да
Поддержка чипа памяти в кассете	да	да	да	да
Функции				
Монтажные эффекты	8	—	—	2
Наложение звука (12 бит/32 кГц)	да	да	да	да
Эффекты обработки изображения, Rec/Play	13/13	11/11	14/8	12/5
Ручная фокусировка	да	да	да	да
Программы экспозиции/BLC/фейдер	2/да/да	6/да/да	8/да/да	2/да/да
PIP/Multi	—/да	да/да	—/—	—/да
Запись в формате 16:9/Cinema	да/3 режима	—/да	да/—	да/2 режима
Запись в режиме «фото»/ Progressive Scan/XGA	да/да/да	да/да/—	да/—/—	да/да/—
Переменная скорость трансфокатора/ удобство (субъективно)	да/удовл.	да/отл.	да/хор.	да/хор.
Ручной баланс белого/пресеты	да/3	да/2	да/2	да/3
Запись титров/готовых фраз, Rec./Play	—/—	—/—	да/да	—/—
Long Play	да	да	да	да
Ручная экспозиция/диафрагма	—/да	да/да	да/—	да/—
Оцифровка аналоговых записей	да	—	да	—
Режимы поиска:				
Edit Search	—	да	—	—
Ускоренный просмотр/стоп-кадр	да/да	да/да	да/да	да/да
Покадровый/Slow/Reverse	**/**/да	**/**/да	**/**/да	**/**/да
Монтажные функции	да	—	—	да
Счетчик реального времени/Time Code	да/да	да/да	да/да	да/да
Индикация остатка ленты	да	да	да	да
Индикация остатка времени работы	графика	графика	время	графика
Управление				
Пульт ДУ	да	да	да	да
Меню	да	да	да	да
Русский язык меню	—	—	—	—
Управление VCR при монтаже	да	да	—	да
Удобство пользования, субъект.	отл	хор	удовл	хор
Мультимедиа				
DV-интерфейс***, In/Out	да/да	да/да	да/да	да/да
Принтерный интерфейс	да	через S-Video	—	—
ИК-интерфейс	—	—	видео+звук>ТВ	стоп-кадр>PC
Монтажный (управляющий) интерфейс	JLIP	EDIT	LANC	JLIP
Flash-карточка/емкость, МБ	да/4	да/4	да/4	да/16
Card-адаптер (PC-порт)/ Still Picture-интерфейс (PC-порт)	—/да (COM)	да (LPT)/—	да (COM)/—	да (USB)/да (COM)

* На внешнем блоке Docking Station
** Командами с пульта или с компьютера (через DV-интерфейс)
*** DV-интерфейс, он же IEEE 1394, он же i.Link, он же FireWire

S&V-совет

Тестирование показало, что уровень представленных моделей очень высок. Но если камеры во многом (функции, качественные характеристики) очень близки друг к другу, то отличия в их мультимедийности носят кардинальный характер.



Изображение

По совокупности оцениваемых параметров лучшие результаты показала камера Thomson. Особенно отметим качество изображения в помещении – минимум шумов, прекрасная организация пространства и правильная цветопередача. Вот только при слабом освещении ей придется помогать. Sony справилась с балансом практически во всех ситуациях. Ее изображение отличает нарядность, приукрашенность. А вот визуальная четкость не самая высокая. Изображение камеры Panasonic отличается хорошей визуальной четкостью, высокой контрастностью и живостью, весьма хорош динамический диапазон. Но автоматика не всегда корректно справлялась с цветопередачей при съемках на улице. Да и шумы на изображении дают о себе знать. JVC отличилась самой высокой статической четкостью, даже превышающей требования DV-стандарта. Но работа с ней требует постоянного подбора режимов баланса белого.

Конструкция

Здесь просто вне конкуренции энергетика камеры Sony и ее режим Night Shot. Самый большой ЖК-дисплей у JVC, у нее же самый полный комплект разъемов на корпусе камеры плюс встроенная вспышка. Есть вспышка и у камеры Thomson, добавьте сюда ее компактность. Конек Panasonic – большой диапазон скоростей оптической трансфокации и великолепный ЖК-дисплей.

Функции

Самые интересные функциональные возможности у Panasonic – режимы PIP и Multi, раздельное управление экспозицией и диафрагмой, большое количество программ автоэкспозиции. К тому же у этой камеры, а еще и у Thomson и JVC фотокадры записываются в режиме прогрессивного сканирования. JVC единственная записывает их в режиме XGA. У Sony отметим генератор титров и больше всех программ автоэкспозиции плюс массу эффектов обработки изображения.

Управление

Оценка управления базировалась на субъективной оценке удобства съемки с руки, быстроте приведения в рабочее состояние. Камера JVC сидит в руке как влитая, все основные ее режимы легко управляются одной рукой, а для включения камеры достаточно откинуть дисплей или видоискатель. Так же быстро приводится в рабочее положение камера Thomson, к тому же у нее все органы управления всегда перед глазами. Panasonic порадовал разумным сочетанием количества кнопок прямого доступа и управления через меню.

Мультимедиа

На примере камеры Thomson наглядно видно, как свита может «играть короля». По полноценности комплекта мультимедиа-приложений ему нет равных в тесте. Кто еще комплектует видеокамеру сразу DV-картой, Card-адаптером, всеми необходимыми кабелями и таким количеством отличного софта? А flash-картой аж на 16 МБ? Абсолютный лидер. Приличный фирменный софт входит в комплект и к камере JVC, прилагается также и кабель для перегона статичных кадров в компьютер. У Sony есть возможность передавать видео и звук по ИК-каналу, Card-адаптер и комплект программ для захвата и обработки фотокадров. Наконец у Panasonic не только удобна процедура перевода кадров в компьютер, но также входит в комплект «китенок» для перегона кадров с флэшки в PC.

S&V-эффект

Итак, на чем остановиться, выбирая видеокамеру такого класса? Тем, кто выбирает камеру, отдавая предпочтение качеству изображения, и при этом не хочет связываться с компьютером, все равно порекомендуем камеру Thomson. Ее изображение обладает особой чистотой, минимумом шумов. А про мультимедийные возможности умолчим, что еще добавить к сказанному? Для тех, кому очень важна экономичность, порекомендуем камеру Sony, к тому же ее управление доставит немалое удовольствие любителям технической экзотики. Но и цена самая высокая. Для категории людей, особенно трепетно относящихся к миниатюрности, выбор – камера Panasonic, в дополнение они получат огромное количество функций. В пользу камеры JVC говорят удобство управления, возможность оцифровки аналоговых записей и множество интерфейсных разъемов непосредственно на самой камере. Очень ценно для людей из разряда «все мое ношу с собой».

Победителем теста, да вы уже и сами догадались, не мог не стать камкордер Thomson. Говоря казенным языком, «за выдающиеся возможности общения с компьютером, полноту и самодостаточность общего мультимедийного решения, отличные интегральные показатели качества изображения и компактность при средней в тесте цене».

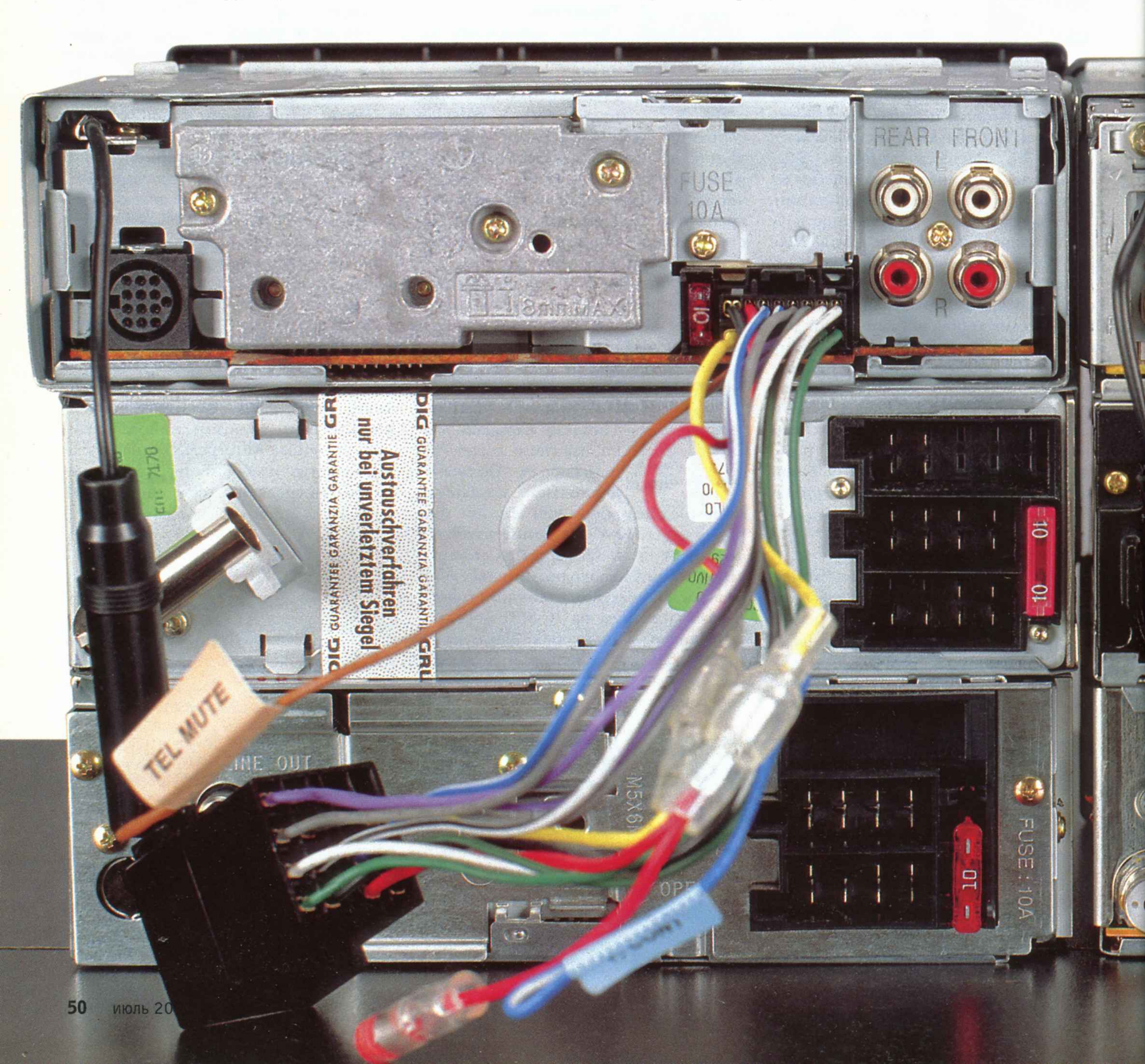
	Изображение	Конструкция	Функции	Управление	Мультимедиа	Ориент. стоимость, $	S&V-эффект
JVC GR-DVL9800EG	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★★	★★★★☆	1650	★★★★☆
Panasonic NV-DS55DEN	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★☆☆	1830	★★★★☆
Sony DCR-PC3E	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆	2000	★★★☆☆
Thomson VMD9 Scenium	★★★★★	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★★	1850	★★★★★

Ехать первым классом

Виктор БЕЛОВ

Все большее число автолюбителей устанавливает в свои машины CD-ресиверы, отдавая предпочтение высокому качеству звука цифрового носителя. И поскольку финансы при выборе порой имеют решающее значение, покупатели обращают внимание на недорогие модели. Интересно, как такие «сидишники» реализуют свои музыкальные и функциональные возможности?

В сегодняшний тест приглашены CD-ресиверы наиболее доступной ценовой категории $170–200. Эту цифру можно считать минимальной, поэтому интересно разобраться, как с такой стоимостью соотносятся звуковые и функциональные возможности конкурсантов. С одной стороны, здесь сказывается приверженность фирм к хорошо отработанным схемным решениям, которые встречаются и в «продвинутых» моделях; с другой – ясно, что в чем-то стартовый класс должен уступать. Например, обеспечить равномерную АЧХ в CD-проигрывателе задача не слишком сложная, но тем не менее нередко «частотки» отличаются от линейных. Иногда это делается специально в расчете на работу в специфических условиях автомобильного салона, порой – из желания соорудить «свой» узнаваемо-фирменный звук, нередко – по причинам экономическим. Вообще по звучанию CD-плейеры отличаются между собой гораздо меньше, чем кассетные автомагнито-



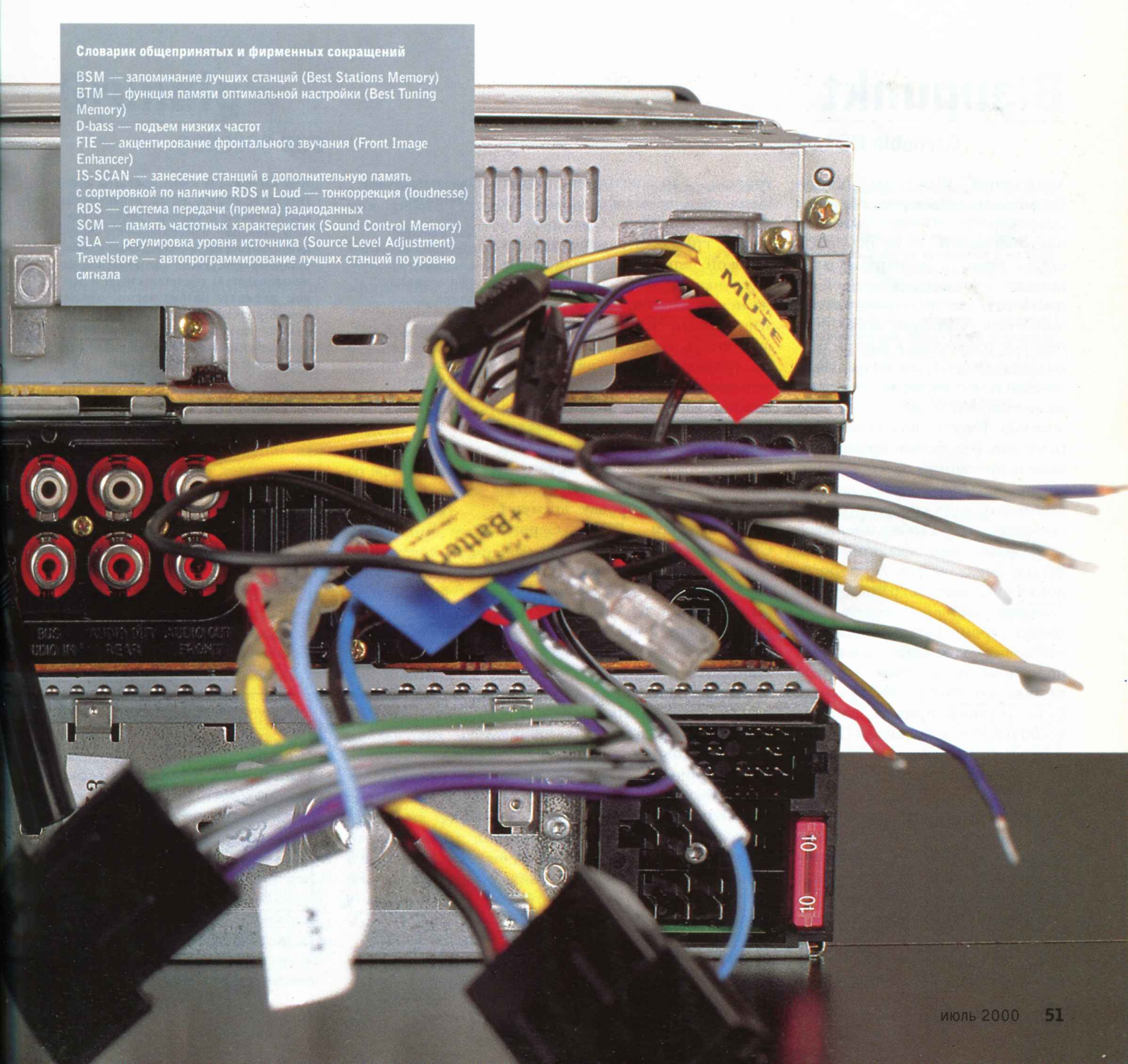
лы. Заметить эту разницу непросто, особенно если вы не собираетесь обустраивать свою машину по полной Hi-Fi-программе. Конечно, CD-ресивер по сравнению с магнитолой – аппарат более высокого класса, но часто покупатели сомневаются: «А не будет ли музыкальных проблем при нашем-то бездорожье?» Как современные CD-ресиверы выдерживают тряску и удары, мы выясним в процессе испытаний. Заметим лишь, что работы здесь ведутся по двум направлениям: повышение виброустойчивости самого CD-транспорта и устранение последствий сбоя применением буферной памяти.

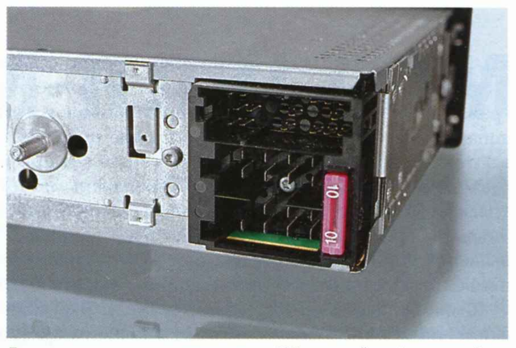
К минимальному объему сервисных услуг и функций каждая фирма подходит по-своему, поэтому вполне ожидаемо появление различий в предоставляемом сервисе. Тюнеры в тестируемой категории хоть и отстают от CD по качеству звука, но выполнены на высоком уровне: со ставшим уже привычным цифровым синтезатором частот, автоматической настройкой, с запоминанием станций (пресеты), некоторые оснащены системой RDS и другими полезными добавками. Например, по аналогии со сканированием треков компакт-диска некоторые фирмы оснащают свои тюнеры радио-сканированием, когда каждая станция звучит несколько секунд, затем приемник автоматически перестраивается на следующую. Кстати, эта функция встречается довольно редко даже у более дорогих моделей. Как вариант радиосканирования – автоматический просмотр диапазона с записью станций в промежуточную память.

Аппараты рассматриваемого класса предназначены в основном для автономной работы, поэтому возможность подключения внешних усилителей и дополнительных источников (например, CD-чейнджера) здесь ограничена и не является обязательной. Линейные выходы всех четырех каналов встречаются не у всех; иногда есть выход только для тыловых каналов, что, например, позволит подключить внешний активный сабвуфер. Вообще о возможности расширения автоаудиосистемы забывать не следует. Обязательной является и продуманная защита от кражи. Радикальное средство – вынимать аппарат из машины – сейчас сменилось более распространенным способом защиты – съемной передней панелью, без которой ценность «музыкального стартера» обнуляется.

Словарик общепринятых и фирменных сокращений

BSM — запоминание лучших станций (Best Stations Memory)
BTM — функция памяти оптимальной настройки (Best Tuning Memory)
D-bass — подъем низких частот
FIE — акцентирование фронтального звучания (Front Image Enhancer)
IS-SCAN — занесение станций в дополнительную память с сортировкой по наличию RDS и Loud — тонкоррекция (loudnesse)
RDS — система передачи (приема) радиоданных
SCM — память частотных характеристик (Sound Control Memory)
SLA — регулировка уровня источника (Source Level Adjustment)
Travelstore — автопрограммирование лучших станций по уровню сигнала





Два нижних разъема — стандартные ISO, верхний — фирменный для подключения внешнего усилителя

Blaupunkt

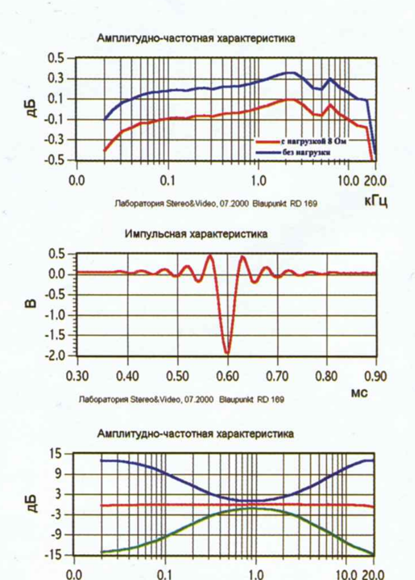
Grenoble RD169

Улыбчивый Blaupunkt (серия Fun) после включения обретает более строгий и привычный вид: овальная окантовка не так бросается в глаза, и на первый план выходит лаконичный дисплей теплого оттенка. Контрастный голубой огонек кнопки включения питания разместился внутри ручки регулятора громкости. Надо заметить, что подобное расположение кнопки включения вполне логично. Вместо двух кнопок управления режимами проигрывателя и приемника здесь задействовано четыре, поэтому на первых порах надо сообразить – какую нажимать. Удобна имеющаяся функция радиосканирования. Вы не отвлекаетесь от дороги, пока тюнер сам настраивается на станцию, дает ей поиграть 5–20 секунд (время регулируется), затем ловит следующую. Так до тех пор, пока не отыщет, на ваш взгляд, что-нибудь интересное. Если условия приема плохие, воспользуйтесь функцией Travelstore, и самые сильные станции будут записаны в память пресетов. В больших городах, где много FM-станций, мало кто пользуется длинными или средними волнами. Чтобы эти диапазоны не мешали при переключении, можно отключить ДВ или СВ, или оба вместе. Уровень громкости, который будет установлен при включении ресивера, регулируется через меню, также как и уровень, до которого будет уменьшена громкость функцией приглушения Mute. Сама регулировка громкости работает на «низкой передаче»: вроде крутанул ручку, а прибавка относительно невелика. Тем, кто пользуется тонкоррекцией, предлагается целых шесть ее уровней. Столько же уровней изменения чувствительности тюнера. Перебор? Показания часов можно вывести на дисплей, когда ресивер выключен, а мотор работает. Если лень устанавливать часы вручную, включите через меню автоматическую корректировку времени по сигналам RDS. Сервис CD-плейера традиционен и особенностей в управлении не имеет. А вот по стойкости к вибрациям он – один из самых особенных. Держится молодцом!

Четкое и свободное звучание Blaupunkt обладает легким своеобразием: на тихих пассажах классической музыки появляется мягкость, скрадывающая микродетали. Современной эстраде иногда хочется добавить яркости. Обычно это легко сделать включением тонкоррекции, но поскольку здесь она осуществляет подъем только по низам, рекомендуем подстраивать звук с помощью тембров. В целом звук комфортен и ненавязчив. Еще раз подчеркнем, главное – хорошие партнеры в исполнительном звене.

Ориентировочная стоимость:
$200
Достоинства:
радиосканирование и высокая избирательность тюнера
Недостатки:
тонкоррекция не затрагивает высокие частоты
S&V-эффект:
★★★★☆

АЧХ CD-плейера имеет довольно экзотическую форму, но ее неравномерность заметна лишь под «увеличительным стеклом» измерительного оборудования. Вид воспроизводимых прямоугольных импульсов (осциллограммы не приводятся) свидетельствует о легком дефиците низких частот, однако симметричная форма единичного импульса минимальной длительности полностью соответствует современным критериям качества CD-плейера.



Съемной выполнена не вся панель, а только ее фрагмент

Grundig

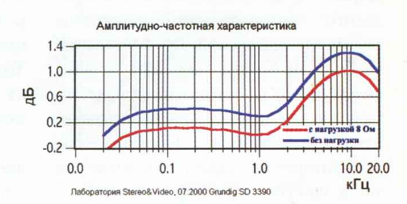
SCD3390 RDS

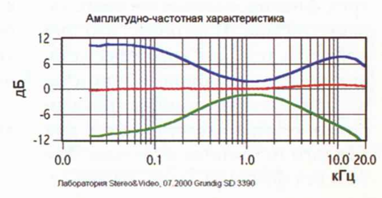
При включении SCD3390 дисплей сразу перехватывает внимание. Темные символы на светлом фоне (поле дисплея подсвечивается) выглядят лаконично, без «эстрадной» яркости. Особенность экрана – относительно небольшой угол обзора и отсутствие дополнительных значков, информирующих о задействованных режимах (например, тонкоррекции и пр.) Но не стоит торопиться с выводами – по одежке только встречают. Обычно для защиты от хищения делают съемной переднюю панель, здесь съемной выполнена только ее часть с группой кнопок управления. Носить в кармане этот маленький кусочек значительно удобнее, чем всю панель. Для пущей надежности ресивер снабжен второй ступенью защиты – индивидуальным кодом (сменить его нельзя), который вводится после включения. Если он набран неправильно, вторая попытка дается, спустя 20 сек., третья – через полторы минуты.., восьмая – только через сутки! Вот такая штука. Чтобы о такой особенности знал не только владелец, в комплекте прилагаются соответствующие наклейки... Поможет? У тюнера есть функция IS-SCAN, которая автоматически сканирует диапазон. «Улов» сортируется, и станции заносятся в дополнительную (к пресетам) память. Итог: до 30 станций выстраиваются в порядке уменьшения уровня сигнала, но самыми первыми ставятся станции с RDS. Эта функция позволяет быстро просмотреть имеющиеся в эфире станции, начиная с лучших, не сбивая памяти пресетов. Это особенно полезно тем, кто ненадолго выезжает в другой район и не хочет перепрограммировать привычное расположение пресетов. Кстати, их в этой модели по 4 на каждый диапазон (в FM – всего 12). Для московского эфира, может быть, и маловато, но разве у вас все станции – в любимчиках?

Звучание достаточно легкое, с заметной подчеркнутостью на высоких частотах. Если убирать ее тембрами, например, на классике может снизиться прозрачность, то ритмичной и популярной музыке выраженность звонких высоких не вредит. Но все же мы бы рекомендовали приобрести акустику с мягким спадом на высоких частотах (при раздельной компоновке динамиков встречаются модели с перестраиваемыми фильтрами). Делая ставку на фирменное звучание, разработчики, по-видимому, рассчитывают на своего покупателя, который ценит свежесть высоких частот.

Ориентировочная стоимость:
$200
Достоинства:
съемный фрагмент панели, высокая чувствительность приемника
Недостатки:
относительно небольшое количество фиксированных настроек
S&V-эффект:
★★★☆☆

Воспроизводимый диапазон по высоким частотам рекордно широк (даже на 20 кГц характеристика на полдецибела выше среднего значения). Главная особенность заметна аппаратно и на искушенный слух: начиная с 1 кГц, наблюдается подъем (порядка 1 дБ). Сгладить характеристику можно ВЧ-тембром. Единичный импульс воспроизводится с увеличенными амплитудой и длительностью затухающего колебательного процесса. Тонкоррекция затрагивает только низкие частоты. Самая высокая чувствительность тюнера в тесте.





Линейный стереовыход для дополнительного усиления тыловых каналов

JVC

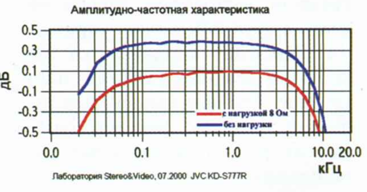
KD-S777R

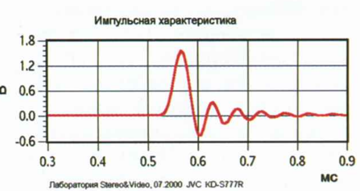
Когда на внешней отделке не экономят или ориентируются на молодежного потребителя с соответствующими запросами, то аппаратура становится украшением салона. Тому подтверждение – JVC KD-S777R. Многокрасочный дисплей способен оживить интерьер любого автомобиля, особенно если он гармонично дополняет по дизайну панель приборов. Вообще как украшение ресивер определенно склонен к излишествам: индикатор уровня сигнала в виде крутого поворота дороги и стилизованное отображение установленной частотки мигают, вспыхивают, переливаются... Впрочем, все это можно отключить и использовать демо-режим для представления новинки своим друзьям. Приятно, что дизайнерская удаль достигается не в ущерб «профпригодности». Более того, эта модель, единственная в тесте, имеет прямую адресацию треков CD (до 12). А как насчет пульта ДУ? Он, правда, приобретается за отдельные деньги... В дополнение к обычным тембрам введена функция SCM, подключающая одну из трех фиксированных частных характеристик. Наверное, это понравится тем, для кого даже установка двух тембров в тягость. Кстати, установленные регулировки тембра запоминаются для каждого источника отдельно. Хотя и эта функция здесь отключаемая. Часы устанавливаются вручную и по сигналам RDS. Для этого надо настроиться на такую станцию, и через несколько секунд, когда будут переданы сигналы CT (Current Time), автоматически произойдет коррекция времени. Как правило, все настройки делаются на стоянке, чтобы не отвлекаться во время поездки. Однако иногда и в пути требуется кое-какая корректировка. В KD-S777R кнопка вызова аудиоменю расположена внутри ручки регулятора громкости, поэтому процедура постройки тембров отвлекает не больше внимания, чем регулировка громкости. Тонкоррекция заметно прибавляет низов, но высоких частот дает немного.

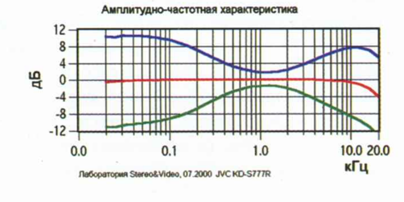
Дорожное покрытие не досаждает проигрывателю, но сказать, что для него любая дорожка – «скатерть», мы бы не решились. Динамичное звучание современной музыки, с одной стороны, и очерченное рамками небольшой сцены воспроизведение классики (инструменты оркестра размещены плотно, как бы без промежутков) – с другой, говорят о жанровых пристрастиях аппарата. Чтобы добавить воздушности, желательно подобрать акустику, подчеркивающую высокочастотные составляющие звука. Впрочем, это – дело вкуса.

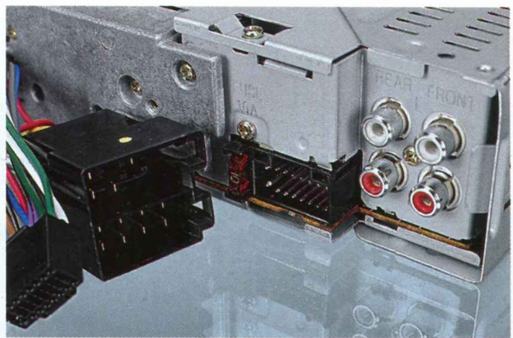
Ориентировочная стоимость:
$195
Достоинства:
прямой выбор треков CD
Недостатки:
невысокий подъем верхних частот при включении тонкоррекции
S&V-эффект:
★★★☆☆

По графику АЧХ заметен спад на краях акустического диапазона. Если на басах он не отмечается слухом (спад 1,5 дБ), то на высоких частотах в области высшей октавы (10–20 кГц) он составляет 4 дБ. Конечно, его можно компенсировать ВЧ-тембрами, но лучше подобрать акустику с повышенной отдачей в этой области. Простой фильтр в тракте CD-плейера дает переколебания на импульсной характеристике. Прямоугольник на максимальном сигнале (0 дБ) немного ограничивается по амплитуде.









К фирменному разъему прилагается переходник на ISO-коннекторы; полный набор выходов — справа

Kenwood

KDC-4080R

Дисплей KDC-4080R с подсветкой играет сине-голубыми оттенками. В темноте это холодноватое сияние можно оставить для освещения салона, даже если все источники звука отключены. Однако не в световой отдаче суть этой модели. Кроме внешнего усилителя, подключить можно не один, а два CD-чейнджера. В дополнение к обычным регуляторам тембра имеются четыре фиксированные частотки; все установки тембров запоминаются отдельно для каждого источника. Пресеты тюнера могут быть запрограммированы автоматически, причем сканирование начинается с установленной в данный момент радиочастоты. Это очень удобно, когда вы решили сразу забить всю память фиксированными настройками. Сначала заполняете FM1, потом просто переключаетесь на FM2, и приемник запоминает очередные 6 станций. Затем – на FM3... Так менее чем за минуту все три поддиапазона запрограммированы. В пределах одного возможен последовательный перебор пресетов с передней панели. Правда, небольшие кнопки управления и выбора FM/AM-диапазонов тесновато расположились в одном месте. Даже продуманная форма кнопок здесь не очень выручает, особенно если вы движетесь по «пересеченной местности». Манипулировать кнопками удобней, если есть возможность установить аппарат в верхней части приборной панели.

KDC-4080R, впрочем как и многие другие аппараты Kenwood, отличает стремление к строгой линейности. Выходной каскад усилителя склонен к перегрузке, когда регулятор громкости еще можно крутить и крутить... Однако эта особенность, собственно, на качество звучания не влияет. Просто надо иметь это в виду и стараться не делать размашистых движений при регулировке громкости. Как музыкальный исполнитель этот ресивер, пожалуй, один из самых интеллигентных. Эта черта нашла двойное отражение в звуке и конструкции. Итак: тональная отточенность и стереопанорама при воспроизведении легкой и сложной инструментальной музыки проявляются не только на больших уровнях сигнала, но присуща даже слабым piano. Динамичные звуковые контрасты симфонического оркестра передаются с хорошей прорисовкой деталей сцены. С другой стороны, чтобы реализовать по-хайфайному строгое звучание, желательно при установке CD-ресивера предусмотреть подключение чувствительной и ровной (читай – дорогой) акустики.

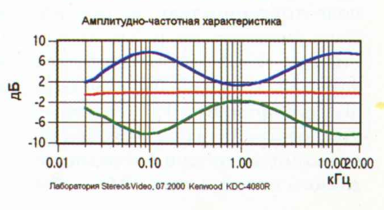
Ориентировочная стоимость:
$180

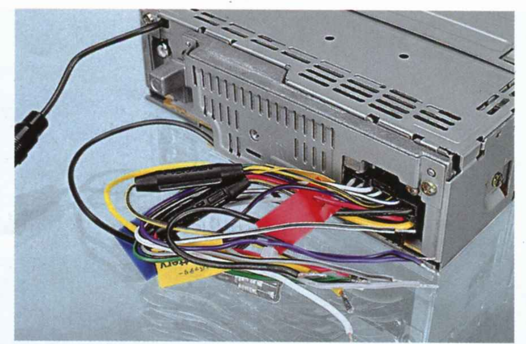
Достоинства:
возможность наращивания аудиосистемы

Недостатки:
относительно невысокая мощность усилителя

S&V-эффект:
★★★★☆

АЧХ имеет незначительные колебания уровня, но даже на краях рабочего диапазона спад характеристики практически не заметен. Регулятор тембра низких частот имеет максимум на частоте около 100 Гц, что в какой-то мере ограничивает способность дополнительно углубить бас. У тюнера довольно высокий уровень захвата при автопоиске, что уменьшает зону уверенного приема для слабых станций в автоматическом режиме. Амплитудная характеристика CD-плейера обладает самой малой нелинейностью.





Переходник с фирменного разъема имеет «голые» концы, а не ISO-колодки

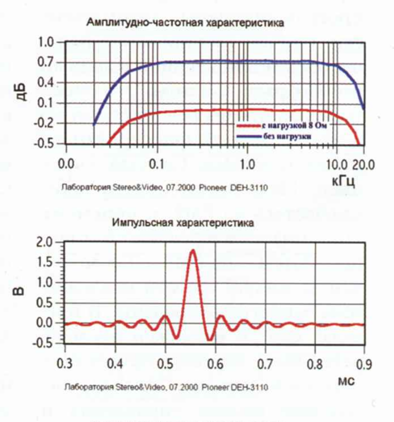
Pioneer

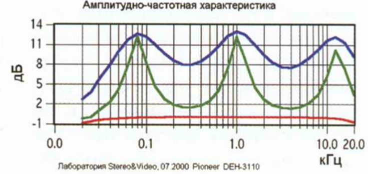
DEH-3110

Эта модель оснащена трехполосным параметрическим эквалайзером, что дает возможность наиболее точно выстроить суммарную АЧХ вашей аудиосистемы, учитывая условия конкретного автомобиля. Предлагается набор из пяти частоток, причем одну из них можно регулировать (точнее, менять-то можно любую, но сохраняется только одна). В каждой из трех полос меняется собственно центральная частота и ширина полосы пропускания (добротность). Причем ручка переключения кривых эквалайзера расположена вплотную к регулятору громкости, так что первой попадается под руку. Создается впечатление, будто это – основная ручка. Четырехкнопочная клавиатура управления режимами легко нащупывается, но кнопки туговаты. Рядом – широкие и легкие кнопки вызова меню функций и аудионастроек. Чтобы включить автопоиск радиостанций, кнопку управления надо нажать и подержать (не забудьте!) Приемник выгодно отличается подготовленностью к российским условиям: он работает и в нижнем УКВ. Из имеющихся функций хотелось бы отметить SLA и фирменную FIE. Первая – это подстройка громкости звучания компакт-диска и АМ-радиодиапазона относительно FM, чтобы при переключении с одного источника на другой не было скачка громкости. FIE делает звуковой акцент на фронтальные громкоговорители, отрезая СЧ- и ВЧ-составляющие от тыловых. Условия работы низкочастотников сзади благоприятнее, если установить их на задней полке с акустическим оформлением, например, в виде багажника. А чтобы подчеркнуть привычное расположение источника звука спереди, установленным сзади динамикам срезается спектр. Вот что такое FIE. Регулятор громкости точно сопряжен с выходной мощностью: при максимальном усилении и стандартном входном сигнале выходной сигнал находится на грани насыщения. «Золотая середина» выдержана и в звучании: динамичность не самая высокая в тесте, но достаточная для того, чтобы все популярные жанры музыки звучали выразительно. Причем тональная окраска практически отсутствует. Такой подход разработчиков мы охотно поддерживаем, и не только для техники начального уровня. Другими словами, соотношение качество/цена здесь близко к оптимальному.

Ориентировочная стоимость:
$185
Достоинства:
отличный звук, российский УКВ
Недостатки:
отсутствует система RDS, туговатые кнопки управления
S&V-эффект:
★★★★★

Здесь наибольший интерес представляют характеристики эквалайзера. Для примера мы сформировали две АЧХ, раскрывающие его возможности. Центральные частоты полос на обеих характеристиках одинаковые и отличаются только добротностью (шириной полосы): на одной добротность максимальна, на другой — минимальна. С увеличением добротности ширина полосы пропускания увеличивается, при изменении центральной частоты характеристика соответствующей полосы сместится в сторону.





Загрузочная щель для CD прячется за откидывающейся панелью

Sony

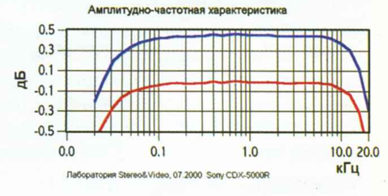
CDX-C5000R

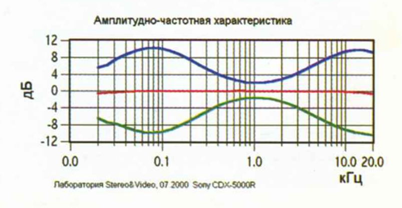
Уже по внешнему облику CDX-C5000R видно, что он полностью готов к строительству разветвленной аудиосистемы с внешним усилителем на все каналы и CD-чейнджером. Хорошим дополнением к создаваемому комплексу будет возможность управления с пульта ДУ и от фирменного джойстика. Правда, в комплект поставки они не входят. В головных устройствах (автомагнитолы, CD-ресиверы) както сложилось классическое расположение органов управления: громкость – слева, режимы – справа. Здесь традиция нарушена, и все основное управление выполнено с одной стороны (за исключением пресетов). На практике такой подход достаточно удобен: рука быстро привыкла к поиску; оказалось, что и вслепую работать легче. Понравилось распределение функций четырех кнопок управления, расположенных вокруг ручки регулятора громкости: горизонтальные включают автопоиск тюнера, а вертикальные – перебор пресетов, причем сквозной во всем FM-диапазоне. Автопрограммирование лучших станций ВТМ целиком заполняет пресеты, но не с первого, а с текущего. Индикация аудионастроек (громкость, тембры, баланс) выполнена в виде диаграммы: по длине дисплея загораются вертикальные черточки. Не очень «технично», зато наглядно. Функция D-bass в CDX-C5000R осуществляет подъем не только низких частот (как в других моделях Sony), но и высоких, поэтому ее можно приравнять по эффективности к традиционной тонкоррекции. Загрузочная щель компакт-диска расположена за откидывающейся передней панелью. Такое решение применяется обычно в более дорогих моделях для защиты транспортного механизма от пыли. Однако устанавливать на место снятую панель в данной модели заметно сложнее, чем в других аппаратах нынешнего теста. Что ж, аккуратность манипуляций с панелью – законная плата за дополнительную пылезащиту. Проводя испытания на выезде (в том числе в загородных условиях), мы на практике убедились по крайней мере в двух моментах. Взвешенный подход разработчиков к выбору сочетания чувствительности и избирательности радиоприемника позволяет получить из эфира свежую информацию даже вдали от передающих центров. Sony оказалась наиболее чувствительной к сюрпризам российских дорог. Поэтому этот ресивер больше подойдет тем, чьи маршруты проходят в основном по ровным городским улицам.

В звучании едва сказывается мягкость, которую можно было предсказать по данным измерений. Высокая мощность усилителя и детальность CD-плейера хорошо дополняют друг друга; звуковая картина в исполнении CDX-C5000R динамична и не зависит от музыкальных жанров.

Ориентировочная стоимость:
$195
Достоинства:
удобное управление и высокая функциональная оснащенность
Недостатки:
меньшая виброустойчивость по сравнению с другими
S&V-эффект:
★★★★☆

Гладкая АЧХ имеет небольшой спад на верхней частоте рабочего диапазона. Однако его величина мала и на слух практически не заметна. По совокупности параметров тюнер один из лучших в тесте. В городских условиях, где уровень помех высок, рекордная чувствительность приемника в режиме автопоиска повышает вероятность заполнения памяти не только частотами радиовещательных станций, но и помехами. Усилитель этой модели — лидер теста по выходной мощности.





	Blaupunkt Grenoble RD 169	Grundig SCD 3390 RDS	JVC KD-S777R	Kenwood KDC-4080R	Pioneer DEH-3110	Sony CDX-5000R
Звучание						
Регулировка тембров	Loud (6 уровней), НЧ, ВЧ	Loud, НЧ, ВЧ	Loud, НЧ, ВЧ	Loud, НЧ, ВЧ, набор (4) АЧХ	Loud (2 уровня), 5 АЧХ эквалайзера	НЧ, ВЧ, D-bass
Отношение с/ш CD-плейера, дБ	91,9	84,5	85,9	88,7	84,4	87,3
Отношение с/ш тюнера, дБ	63,1	61,1	58,7	64,1	60,7	64,6
Чувствительность тюнера, мкВ	0,9	0,45	0,76	0,64	0,95	0,5
Избирательность (±250 кГц), дБ	70,7	65,5	59,5	61,9	62,7	61,6
Чувствительность автопоиска, мкВ	10,0	3,0	9,5	18,0	4,8	3,7
Выходная мощность (0,7%, 8 Ом), Вт	10,1	9,7	9,6	8,8	10,0	10,9
Выходная мощность при ограничении сигнала, Вт	11,2	11,6	10,7	11,2	12,1	12,3
Функции						
Диапазоны тюнера	FM, AM	FM, AM	FM, AM	FM, AM	УКВ, FM, AM	FM, AM
Память станций (пресеты)	18+6	12+4	18+8	18+8	6+12+6	18+6
Наличие RDS	да	да	да	да	—	да
Часы/установка по сигналам RDS	да/да	—	да/да	да/да	да/-	да/да
Отключение звука по сигналу телефона	да	да	да	да	да	да
Дополнительные функции	Установка начальной громкости	Установка начальной громкости	—	—	SLA	—
Управление						
Субъективное впечатление	отлично	хорошо	хорошо	удовлетворительно	отлично	отлично
Прямой выбор треков	—	—	До 12	—	—	—
Автопрограммирование пресетов тюнера	Travelstore	—	—	да	BSM	BTM
Радиосканирование	5–20 сек	IS-SCAN	—	Перебор пресетов	—	Сквозной перебор пресетов
Возможность работы от пульта ДУ	—	—	да	—	—	да (пульт и джойстик)
Конструкция						
Виброустойчивость	хорошая	хорошая	хорошая	хорошая	хорошая	удовлетворительная
Защита от хищения	съемная панель	съемный фрагмент панели, код	съемная панель	съемная панель	съемная панель	съемная панель
Линейные выходы	фронт, тыл	—	тыл	фронт, тыл	тыл	фронт, тыл
Подключение CD-чейнджера	—	—	—	да	—	да

S&V-совет

Для полной реализации возможностей CD-плейера необходима качественная акустика, причем к ее установке надо подойти со всей серьезностью. Где-то может понадобиться проведение комплекса мер по дополнительной виброизоляции и шумопоглощению. Небольшой совет. Многие модели оборудуются фирменными разъемами, а в комплект поставки входит переходник на стандартные для автомобиля ISO-разъемы. Их иногда отрезают, и оставшиеся концы прикручивают непосредственно к проводке. Лучше поставьте в машине ответные части ISO-разъемов.

Звучание

Притом что нынешние представители – почти музыкальные асы, в табели о рангах они – первоклассники. С удовлетворением отмечаем: все конкурсанты выступили ровно при воспроизведении музыкальных программ с компакт-дисков. Это подтверждает тезис о музыкальной похожести CD-плейеров начального класса. Разница, которая фиксируется приборами, конечно, есть, но на слух она проявляется реже. Причем большее влияние на звук оказывают встроенные усилители. Выходная мощность на канал при соблюдении Hi-Fi-требований (0,7% искажений) в этих моделях составляет в среднем около 10 Вт. В результате итоговые оценки по качеству звучания выставлялись с привлечением результатов измерений. По-хайфайному строгий «сидишник» от Kenwood оказался не так силен на «боевых» жанрах. По-хорошему универсальны Blaupunkt и Sony. Grundig и JVC пошли по пути выраженного своеобразия, поэтому рекомендуем перед покупкой их прослушать. Высший бал – у Pioneer, который в меру строг и гибок в регулировке звука.

Функции

По функциональной оснащенности ресиверы заметно отличаются друг от друга. У каждой фирмы свой подход к составу сервисного набора. Естественно, мы не просто подсчитали общее количество функций, но постарались учесть их востребованность. Так, например, некоторые аппараты умеют менять цвет подсветки кнопок; нет острой необходимости и в наличии нескольких уровней тонкоррекции, ослабления чувствительности тюнера... Все это на конечную оценку не повлияло. В лидеры здесь вышел Blaupunkt, в том числе из-за радиосканирования. Хорошо выступили Sony и Pioneer (последнему помогли фирменные функции подстройки звучания, российский УКВ и параметрический эквалайзер). Остальные выступили скромнее. Например, снизить оценку пришлось Grundig за малое количество пресетов и отсутствие «бортовых» часов.

Управление

Вряд ли кто станет утверждать, что удобство управления автомобильным аудио – дело второстепенное. Легкость и простота положительно сказываются даже на безопасности движения. Фавориты теста – CD-ресивер от Sony (он выдвинулся за счет продуманного расположения органов управления и потенциальной возможности работы с пультом и джойстиком) и Blaupunkt. Ясно и другое – ко всему нужна привычка, любая модель со временем становится «роднее». Причем многие владельцы, предпочитая поворотные регуляторы, отказываются признавать клавиши. Другие – с точностью до наоборот... Нам, например, ближе разумное сочетание обоих способов, поэтому остальные участники оценены почти одинаково.

Конструкция

Основной вес в этой номинации отдается коммутационным возможностям (можно ли развивать систему в будущем) и виброустойчивости. Наиболее продвинутые «системщики» – Kenwood и Sony. Остальные участники выглядят попроще. До сих пор в памяти – первые автомобильные CD-ресиверы, которые критиковались за чувствительность к дорожному покрытию. Измерять этот параметр на специальных вибростендах нет необходимости, мы оценивали его в полевых условиях. Способность большинства ресиверов противостоять ухабам была оценена как «хорошая». Что это значит? Спокойное движение по колее грунтовок не вызывает сбоев в работе. Однако на высокой скорости (даже на трассе) влетев в колдобину, вы можете вывести из равновесия «сидишник». Чтобы избежать сбоев, достаточно просто беречь свою машину, а остальное возьмет на себя антишоковая защита. Именно такую стойкость показали с небольшими отклонениями все участники. Конечно, всем нравится гладкий «хай-вей», но Sony чуть сильнее реагирует на отсутствие асфальта. Ее место – поближе к городским проспектам. Остальные неплохо подготовились и к суровой действительности российской глубинки.

S&V-эффект

Если вы цените музыкальный изыск классических произведений – рекомендуем присмотреться к модели от Kenwood, которая к тому же обещает беспрепятственное развитие аудиосистемы. Яркая внешность JVC не оставит равнодушными людей молодых и активных. Немецкие марки Grundig и Blaupunkt смотрятся скромнее, но такая продуманная лаконичность дорогого стоит. По сумме всех заездов (при учете стоимости, разумеется) Победителем теста стал Pioneer DEH-3110. Интересные и полезные возможности корректировки звука, качественное исполнение CD-плейера и тюнера с УКВ-диапазоном принесли ему заслуженную победу. Sony приглянулась большинству экспертов своей респектабельностью, поэтому она награждена Призом симпатий. ■

	Звучание	Функции	Управление	Конструкция	Ориентировочная стоимость, $	S&V-эффект
Blaupunkt Grenoble RD 169	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	200	★★★★☆
Grundig SCD 3390 RDS	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	200	★★★☆☆
JVC KD-S777R	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	195	★★★☆☆
Kenwood KDC-4080R	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★★	180	★★★★☆
Pioneer DEH-3110	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	185	★★★★★
Sony CDX-C5000R	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	195	★★★★☆

Вздрогнем

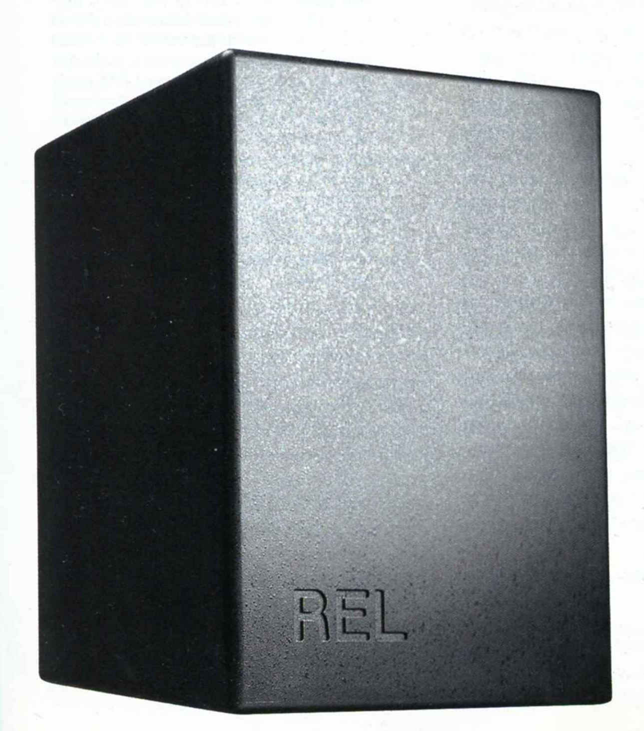
Хотя лето в самом разгаре, совсем скоро сезонная «активность» сменится более спокойными формами проведения досуга. Загоревший аудиофил смахнет пылинки со своей стационарной стереосистемы, киноман возобновит поиски добротных с хорошим звуком видеозаписей... Страсть рождает стремление к совершенству, которое как в музыке, так и в кино невозможно без мощного, глубокого, быстрого, короче говоря — настоящего Баса. Активный сабвуфер, будучи совершенно неотъемлемым атрибутом домашнего театра, все меньше скепсиса вызывает и у заядлых меломанов. Дело в том, что возможности современных низкочастотных аппаратов, как правило, превосходят возможности низкочастотного аспекта и весьма хорошей напольной акустики. Предлагаем вам познакомиться с четырнадцатью источниками активного баса стоимостью приблизительно $600 за штуку

Дмитрий ДМИТРОКОПУЛО

Пока отношение многих искушенных аудиофилов к сабвуферу по-прежнему лежит в плоскости осторожного любопытства, в домашнем кино он уже давно завоевал крепкие позиции: только специальная и мощная басовая система может легко справиться с тем огромным объемом низкочастотной информации, что содержится в звуковой дорожке фильма. А сомнения меломана нередко объясняются ссылками на неудачный опыт сочетания основной акустики и сабвуфера в помещении с конкретными акустическими свойствами, но чаще – неполной реализацией имеющихся в наличии возможностей настройки. Однако руки опускать рано – есть основания утверждать, что потенциальные возможности хорошего сабвуфера за $600 позволяют интегрировать его в практически любой аудиокомплекс. Плохому же низкочастотнику всегда диффузор мешает... Многое зависит еще и от того, насколько рационально используется сабвуфер: случайно переперчив, можно сделать несъедобным даже самое изысканное блюдо...

Существует ли здесь проблема выбора? Думается, существует. Ведь реальное многообразие условий эксплуатации и потребностей заставляет производителей выпускать самые разные сабвуферы. И далеко не факт, что компактный басовик сыграет в маленькой комнате городской квартиры хуже, нежели метровый гигант – в гостиной особняка с четырехметровыми потолками. Таким образом, задача теста сводилась именно к упомянутому выше определению для каждого сабвуфера оптимальных условий эксплуатации. То есть, учитывалось возможное влияние помещения, подбиралась подходящая сателлитная акустика. Какая конкретно использовалась нами, мы специально не уточняем, поскольку в своем классе возможности любой полочной или же напольной акустики достаточно типичны. При определении лидеров предпочтения традиционно отдавались самым универсальным системам.

Акустические характеристики измерялись на расстоянии 1 м, отложенном либо от мембраны динамика, либо (для систем с оформлением полосового типа) от внешнего сечения фазоинверторного порта. Приводимые АЧХ отражают изменения частотных свойств сабвуферов при трех положениях регулятора ширины полосы — двух крайних и среднем. График гармонических искажений измерялся при двух уровнях звукового давления — 88 и 94 дБ (0,5 и 1 Па), что позволяет оценить не только чистоту баса, но и реальный энергетический ресурс системы.



Ценовая планка в $600, как нам кажется, определяет уже некоторую «избыточность» качества низкочастотной системы. Такой сабвуфер должен уметь с равным успехом дополнять «снизу» бас и полочной, и напольной акустики. Объем корпуса типичного басовика за $600 составляет в среднем 70 литров, диаметр диффузора может достигать 40 см. Такое оснащение легко дает нижнюю границу в 25 и менее герц. Типичная мощность усилителя – 100 Вт и более. Практически всегда имеется три основных регулировки – усиления, ширины отрабатываемой сабвуфером полосы и фазы излучения. «Избыточность» может выражаться в плавной регулировке фазы, прямом доступе к усилителю с отключением встроенной коррекции (X-over input) и даже возможности изменять темп спада частотной характеристики. В данной ценовой категории у сабвуферов предусматривается два стандартных способа коммутации: с высоковольтного «акустического» и низковольтного линейного входов. Третий бывает специально предусмотрен для подсоединения к «сабвуферному» выходу AV-ресивера, хотя часто для этой цели используется один из линейных (с приставкой Mono).

Системы прослушивались как в составе шестиканального театрального комплекса, так и в трифоническом сочетании. Для первого варианта тестирования были специально подобраны кинофрагменты, звуковое содержание которых требует существенно низкочастотной поддержки. Трифоник (стереопара плюс сабвуфер) налаживался для прослушивания сугубо музыкальных программ.

Acoustic Energy

Aegis Sub

Aegis Sub возбуждает особый интерес уже в силу своей принадлежности к удачной во всех отношениях серии Aegis от Acoustic Energy. Массивность корпуса, размеры драйвера внушают уважение, а круглая декоративная маска (фиксируемая в пазах диффузородержателя) придает наружности «крупнотелого» низкочастотника стильности – вовсе не обязательно маскировать его мебелью в интерьере домашнего киноконцертного зала. Система отлично оснащена. Предусмотрены все основные средства ручного управления и способы коммутации с источником (отсутствует, правда, возможность съема сигнала с внешнего кроссовера, но это уже излишество). Имеются как линейный, так и высокоамплитудный выходы, причем сигнал, подготовленный для использования фронтальной стереопарой, освобождается от чрезмерно глубокого баса (ниже 75 Гц), что способствует лучшему согласованию излучений элементов трифоника. Сабвуфер защищен от перегрузок, включается и выключается автоматически по факту полезного входного воздействия.

Aegis почти безразличен к выбору типа фронтальной пары, но все же гармоничнее реализует свои возможности в компании с «типичной» в смысле низкочастотных возможностей полочной или умеренно-басовитой напольной акустикой. Система хорошо вписалась в наш тестовый комплекс. Зафиксировав ручки регуляторов громкости и частоты среза приблизительно в среднем положении и расположив сабвуфер подальше от углов комнаты прослушивания, мы получили аккуратное, без навязчивого «выпячивания» низкочастотное наполнение как фоновых киноэффектов (тревожные пульсации, ассоциируемые с сердечным ритмом), так и глобальных катастроф. Вместе с тем сабвуфер способен заставить зрителя должным образом прочувствовать сейсмические последствия поступи семейки динозавров («Парк Юрского периода-2»), равно как и энергии, освобождаемой хорошим взрывом. Достаточно сочно, матеро получается стрельба («Схватка»), очень похоже – «утробное» урчание автомобильного двигателя. Вполне простительна не слишком заметная разобщенность острого фронта и квазипостоянного наполнения звука автоматных очередей.

Aegis Sub представляется хорошим вариантом «интеллигентного» сабвуфера для трифонического комплекса в сочетании с полочной акустикой. Трудно не посоветовать фирменную комбинацию. Аккуратность в представлении низкочастотного содержания театрального звукоряда придется по душе тем, кто не испытывает склонности к гипертрофированным эффектам.

Ориентировочная стоимость:
$550

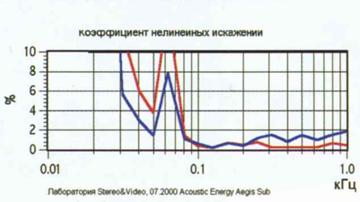
Достоинства:
мягкость, музыкальность, хороший запас мощности

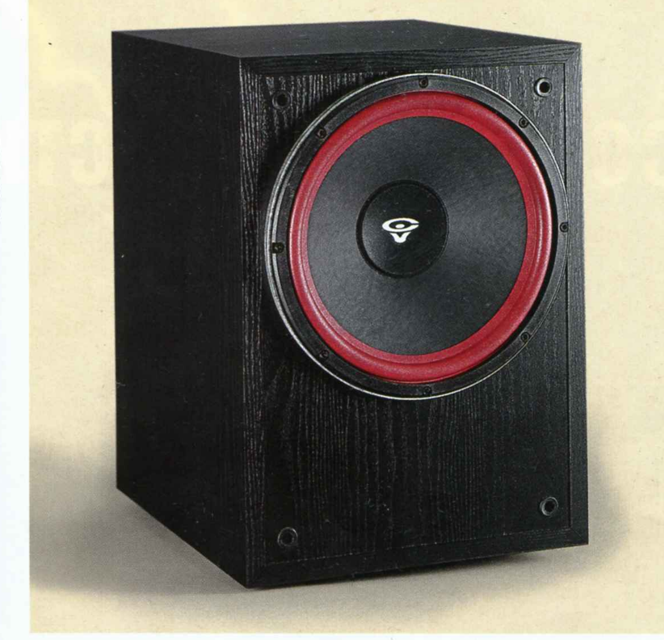
Недостатки:
чуть недостает быстроты реакции

Очень надежны и удобны высоковольтные клеммы

Диффузородержатель зафиксирован в восьми точках

Активный сабвуфер с акустическим оформлением фазоинверторного типа. 250-мм драйвер с диффузором из пропитанной целлюлозы опирается на пассивный резонатор с портом на тыльной панели. Габариты — 380×500×400 мм, вес — 21 кг. Мощность усилителя 150 Вт, частотный диапазон 35–100 Гц (паспорт). Крутизна спада частотной характеристики на ее правом склоне не зависит от положения соответствующего регулятора, зато при максимально открытом створе АЧХ существенно снижается отрезок равномерной чувствительности (возможно затенение нижней середины). Уменьшение частоты среза заметно нормализует ситуацию. Добротность подвижной системы несколько повышена — некритично. Уровень гармонических искажений в заявленном частотном диапазоне относительно невысок, хотя и немного подрастает с ростом амплитуды сигнала.





«Необходимое и достаточное» оснащение

Прочный литой диффузородержатель

Cerwin-Vega!

LW-12x

Что нужно, чтобы построить хороший сабвуфер? Хороший динамик, главным образом. Лучше – большой, чтобы упростить задачу снижения нелинейных искажений. Не экономить на объеме оформления, причем стремиться сделать его стенки сверхжесткими смысла большого не имеет... Активная низкочастотная система Cerwin-Vega! LW-12x выполнена как полагается и, имея все необходимое «физическое» оснащение, освобождена от функциональных излишеств, что представляется вполне рациональным. Своим немалым весом (особо не потаскаешь по квартире) американский саб во многом обязан мощной магнитной системе и трансформаторному «железу» в усилителе. Для коммутации системы имеются линейные входы (предназначенные для съема сигнала с предварительного усилителя или соответствующих выходов AV-ресивера) и высоковольтные «акустические» клеммы.

Несложно наладить гармоничное взаимодействие сабвуфера со «стандартной» полочной акустикой. Таковое в нашем случае воцарилось при среднем положении ручек регуляторов уровня и ширины полосы. Бас LW-12x подкупает отличной динамикой, что крайне благотворно сказывается на качестве передачи боевых действий. Выстрелы изо всех видов оружия, взрывы и звуки, сопровождающие процессы разрушения – стихия системы. Эффектно и живо передаются все соответствующие эпизоды из тестовой кинопрограммы. Сабвуфер кропотливо выводит фоновый антураж – такой как, например, шум автомагистрали на заднем плане. Для окончательной убедительности отображения «мелодии» нерукотворных катастроф геологического и большего масштабов недоставало «инфразвуковой» глубины, дрожания биологических тканей и сейсмического трепета стен. Но сделаем поправку на габариты нашей комнаты прослушивания, значительно превышающие размеры стандартных городских «хором». Уважения заслуживает способность системы развивать «идею» открытости изображения как в театральном, так и в сугубо музыкальном контексте. При невысоких и умеренных (комфортных) уровнях громкости упругий и точный бас трифоника с участием LW-12x доставил много приятных минут на самых разных музыкальных фрагментах. При эксплуатации системы в театре весьма высокие (значительно выше комфортного) уровни громкости фактически не отразились на ощущении пространства, лишь слух начинала тревожить некоторая навязчивость фоновых драматических пульсаций и чрезмерность взрывных эффектов.

Несомненно, система отлично сработается с сателлитами небольших размеров, обладающих естественным дефицитом низких частот. Поклонникам сверхглубокого проникновения в бас можно посоветовать «поиграть» с настройкой и выбором положения сабвуфера в комнате относительно стен.

Ориентировочная стоимость: $550

Достоинства:

хорошая реакция, динамичность

Недостатки:

относительно неширокая полоса частот, избирательность в выборе сателлитов

Сабвуфер с оформлением фазоинверторного типа, порт — на тыльной панели. Диффузор фирменного 300-мм драйвера из бумажной массы. Габариты — 495×356×440 мм, вес — 27,3 кг. Номинальная мощность усилителя — 150 Вт. Предусмотрено автоматическое отключение системы (по факту отсутствия сигнала в течение 9 минут). Установлен фильтр инфранизкой частоты. График частотной характеристики отличается пологостью левого склона при акценте на «ударном» верхнем басе. Область постоянной чувствительности весьма незначительна и практически не меняется при регулировке частоты среза. Все это позволяет посоветовать в партнеры системе акустическую пару полочного типа с дефицитом собственного баса. Переходные процессы заканчиваются достаточно быстро. Неплохо обстоят дела с гармоническими искажениями при умеренно высоких амплитудах сигнала; едва ли на качестве звука может отразиться прирост коэффициента гармоник в среднем басе при повышении уровня звукового давления до 94 дБ.

DENON

ПЕРВЫЙ В МИРЕ ЦИФРОВОГО ЗВУКА

ЗАРЯД ВЫСОКОЙ МОЩНОСТИ

DVD 3700

5-дисковый DVD-чейнджер

24 Bit-Альфа-процессор

24 Bit/96 kHz-цифроаналоговый преобразователь

HDCD-декодер

компонентный видеовыход;

2 S-Video-выхода

AL 24 Processing

Новый шаг в развитии цифрового домашнего кинотеатра

Эксклюзивный дистрибьютор. Тел.: **(095) 462-5624, 462-4340**

Представительства: г. Екатеринбург, салон «Аура» Тел.: (3432) 74-1727, г. Новосибирск, «Music Land» Тел.: (3832) 66-7332, г. Санкт-Петербург, «ММА» Тел.: (812) 325-3085, 325-5431

Эту и другие модели спрашивайте в лучших магазинах электроники

1. У LW-15x возможности побогаче

2. За таким диффузором и корпуса не видать...

Cerwin-Vega!

LW-15x

В практике коллективных тестов весьма нечасто появляется возможность сравнить между собой два аппарата из одной фирменной линейки, поставив их рядышком. LW-15x раза в полтора объемистее двенадцатой модели, а огромный драйвер уже полностью «оккупировал» лицевую панель сабвуфера. Вес – почти тридцать три килограмма!.. По сравнению с LW-12x у более крупной представительницы линейки появились дополнительные полезные функции: предусмотрен сугубо сабвуферный вход с аттенюатором (повышает на 3 дБ уровень сигнала с AV-ресивера – иногда бывает полезно); установлены мощные «акустические» клеммы (последние по-прежнему попарно закорочены). Сигнал на низковольтных (линейных) выходах теперь освобожден от переизбытка баса, причем частота среза выходного фильтра может меняться (40 и 80 Гц) в зависимости от низкочастотных возможностей фронтальной пары.

Результаты прослушивания и анализ данных измерений наводят на мысль, что разработчики стремились максимально реализовать «ударный» потенциал низкочастотной электродинамической системы, попутно компенсируя нередкую нехватку у полочных сателлитов динамики верхнего баса. Показалось, что на LW-15x целесообразнее подавать высоковольтный сигнал с ресивера. Неудивительно, что звучание двух «веговских» систем очень похоже: хорошая реакция на быстрые изменения входного сигнала. Понравилась отработка сцен со стрельбой и взрывами: низкочастотное сопровождение автоматной очереди характеризовалось хорошей разборчивостью и близостью к манере первоисточника. Отличие, хотя и не слишком разительное, проявляется на моментах, связанных с освобождением большого количества существенно низкочастотной энергии – старший сабвуфер помощнее и поубедительнее в отображении катастроф («Daylight»). Эффектно получается партия контрабаса при соблюдении комфортного энергетического режима.

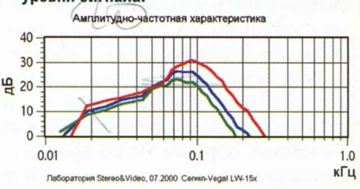
LW-15x представляется хорошим вариантом «театральной» низкочастотной системы для работы в паре с фронтальной акустикой, не обремененной широкими басовыми возможностями; с напольными сателлитами потребуется эксперимент с фильтрацией сигнала и настройками. У сабвуфера очень высокий энергетический потенциал, исчерпать который до дна в условиях типичной городской квартиры едва ли представится возможность, но запас карман не тянет.

Ориентировочная стоимость:
$690

Достоинства:
мощный, упругий бас

Недостатки:
немного нарочитая яркость, высокая цена

Активный сабвуфер с двумя фазоинверторными портами в нижней части служебной панели. Габариты корпуса — 535×432×452 мм, а размер роскошного басовика — 375 мм. Номинальная мощность усилителя 200 Вт. Предусмотрено три способа коммутации, есть регулировки полосы и фазы излучения. Измеренная частотная характеристика во многом напоминает АЧХ LW-12x. Основное отличие — в более умеренном (6 дБ на октаву против примерно 10) темпе спада чувствительности на левом склоне, что обещает уверенную добычу глубоких компонент сигнала. Однако оставшийся острым максимум в верхнем басе существенно сужает диапазон равномерной чувствительности и при больших уровнях усиления может затруднить согласование сабвуфера с напольным «фронтом». Для малогабаритных же сателлитов ситуация, наоборот, выглядит весьма благоприятной. Послезвучание системы невелико, как и прирост искажений с ростом уровня сигнала.



DALI

SWA-8

Внешность SWA-8 от датского концерна DALI – хороший пример, доказывающий возможность элегантного сабвуфера, к идее приобретения которого с пониманием отнесутся и не обремененные страстью к басу домашние. Только не стоит думать, что крохотный (самый маленький в тесте) излучатель «легок на подъем» (в прямом смысле). Увесистый корпус опирается на MDF-раму; сетевой провод не отсоединяется. Закрытое оформление при малых габаритах? Если динамик хорош, можно легко развеять заблуждения относительно неспособности маленького объема к выработке хорошего баса. Функции и оснащение сабвуфера обширны. Фильтрация сигнала для сателлитов производится по частоте 150 Гц, причем сигналы для линейного и высокоамплитудного выходов обрабатываются разными фильтрами (с крутизной спада АЧХ 12 и 6 дБ/октаву соответственно). Паразитный инфразвук отсекается при входе, имеются защита от перегрузки и автоматическое включение (выключение), фаза инвертируется. Нет лишь прямого доступа к усилителю от внешнего кроссовера – не страшно.

Результаты прослушивания показали, что этот «малыш» способен производить очень даже «взрослый» бас. Самым достойным образом SWA-8 проявил себя в музыкальном трифонике (коммутация с «колоночных» разъемов). При соблюдении режима комфортной громкости сразу же удалось добиться необходимых для получения должной температуры образа в целом и безопасных для среднечастотного регистра, в частности, звуковых пропорций как с напольной, так и с полочной акустикой, что дает веские основания признать датскую систему универсальной в плане согласования. Заметим, что практически не потребовалось использование встроенной частотной коррекции. Бас и так понравился своей мягкостью и внушительной глубиной. Что же касается театральных приложений, то опять-таки в режимах, не подвергающих слух суровым испытаниям высокой громкостью, система достойно справилась со всеми предъявляемыми сабвуферу основными задачами. При попытках использовать его мощь «по полной программе» заметно снижалась прозрачность низкочастотной основы (автоматные очереди сливались, терялась эффектность взрывов) и как следствие – убедительность пространственной картины.

Несомненно, высокой оценки заслуживают способности SWA-8 гармонично дополнять звуковую картину. Во многих случаях система может оказать неоценимую услугу страстному любителю баса, проживающему в небольшой городской квартире. Если не ставить сабвуфер в угол и не стремиться поразить грохотом ни в чем не повинных соседей, то полноценное, законченное звуковое полотно вам гарантировано, причем – независимо от того, являетесь вы обладателем полочной или напольной системы.

Ориентировочная стоимость:

$565

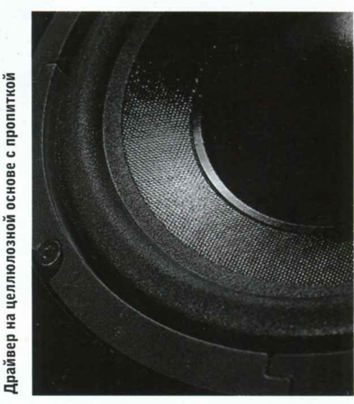
Достоинства:

хорошая музыкальность при умеренных уровнях усиления, оснащенность, компактность

Недостатки:

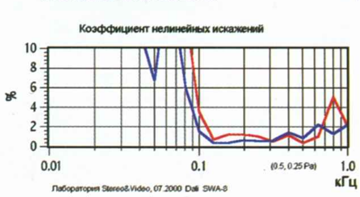
хотелось бы побольше динамики баса

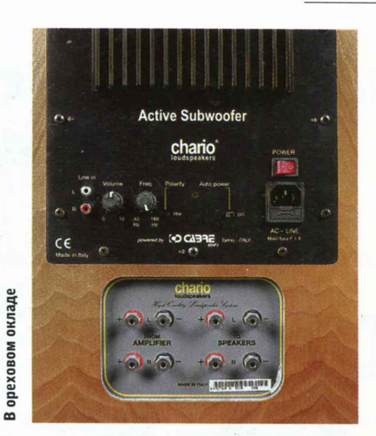
Есть все необходимое



Драйвер на целлюлозной основе с пропиткой

Активный сабвуфер с акустическим оформлением закрытого типа. Габариты — 352×291×350 мм, масса — 15,6 кг. Диффузор 200-мм драйвера изготовлен на основе целлюлозы. Мощность усилителя — 120 Вт, заявленный максимальный уровень звукового давления составляет 107 дБ. Судя по нашим данным, глубина осваиваемого баса очень внушительная: нижняя граница — 27 Гц по уровню –10 дБ. Указанный в технической документации частотный диапазон (30–150 Гц) точно выдерживается при повороте регулятора полосы на максимум. Протяженная область стабильной чувствительности при максимальном и среднем положениях регулятора полосы и крутой правый склон АЧХ (около 15 дБ на октаву) позволяют надеяться на беспроблемное сочетание SWA-8 с фронтальной акустикой любого типа. Чуть повышено послезвучание. Рост нелинейности типичен для систем такого класса, хотя начинается все же немного рановато и вдобавок усиливается с достижением уровня 94 дБ.





В ореховом окладе

Диффузор из целлюлозы работает «в подставку»

Chario

Syntar Active Subwoofer

Итальянский сабвуфер, занимая совсем немного места, наверняка станет привлекательным объектом интерьера. Настоящий ореховый шпон не пристало прятать в углу. Но если чистый «древесный» стиль не подходит вашей обстановке, можно приобрести вариант, тонированный черным цветом. Пиетет к внешности – неотъемлемый элемент фирменного подхода Chario к строительству акустических систем. Закрытое оформление – намек на требовательное отношение к качеству баса. Инфразвуковой фильтр освобождает драйвер от лишних и неблагодарных трудов. Набор регулировок включает в себя все необходимое. Коммутация может осуществляться любым из трех стандартных способов. Заметим, что высоковольтные клеммы у сабвуфера, как и у всей акустики серии, адаптированы под разъемы типа «лопаточка» и «банан». Выходной сигнал для сателлитов фильтруется довольно высоко (115 Гц) и круто (24 дБ на октаву), поэтому существенно снижаются требования к низкочастотным возможностям последних – можно использовать и совсем маленькую акустическую пару. Линейный выход отсутствует.

Прослушивание позволило заключить, что Active Subwoofer, несмотря на умеренность габаритов, вполне оправдывает свое написанное с большой буквы имя. Приятной особенностью системы является слабая зависимость качества баса от ее положения в комнате прослушивания. Более того, это тот случай, когда даже близость стены не оказывает значительного деструктивного влияния, скорее напротив. При использовании встроенной частотной коррекции стереосигнала сабвуфер прекрасно уживается в музыкальном трифонике с фронтальной акустикой любого типа и уверенно дополняет звуковую картину увесистым, «округлым» басом. Закономерно не поражая инфразвуковыми нотами, низкочастотная основа кажется вполне завершенной. Причем это в равной мере можно сказать как о музыкальном материале (трифоник), так и о театральных спецэффектах (5+1). Система неплохо «держит удар» на значительных уровнях громкости. При больших амплитудах лишь труднее становится обеспечить ее должное согласование с сателлитами. Но на уровнях, соответствующих комфортному восприятию, достигается отличная связность картины снизу доверху, четко отрабатывается стрельба, рокот дизельного движка («Схватка», перед ограблением фургона).

Syntar по всем признакам устроит поклонников аккуратного и даже строгого звучания, не планирующих эксплуатировать систему (и нервы соседей) на экстремальных режимах, хотя запас мощности у сабвуфера достаточен для адекватного отображения практически любого звукового события в комнатах небольших размеров.

Ориентировочная стоимость:

$650

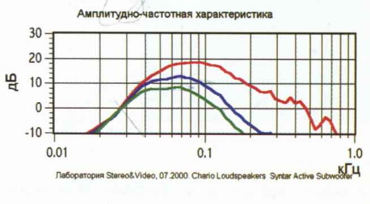
Достоинства:

великолепная внешность, органичный бас

Недостатки:

хочется побольше размаха в отображении катастроф, высокая цена

Активный сабвуфер с акустическим оформлением закрытого типа. При номинальной мощности встроенного усилителя 70 Вт фирма гарантирует максимальный уровень звукового давления 102 дБ в комнате стандартных размеров. Габариты — 460×290×305 мм, вес — 15 кг. 250-мм драйвер с диффузором из целлюлозы установлен в днище и направлен в подставку, с его тыльной стороны закреплена специальная панель акустического сопротивления (ПАС). Надо отметить большую протяженность участков пологости АЧХ при минимальном и среднем положениях регулятора ширины полосы; при максимальной полосе характеристика заходит далеко вверх (полезно для сотрудничества с «полочниками»). Подвижная система хорошо задемпфирована (слабое послезвучание). При увеличении уровня от 88 до 94 дБ рост гармонических искажений умерен, причем особенно привлекательна картина в среднем басе.



KENWOOD

CAR AUDIO WITH VISION 2000 20th ANNIVERSARY

За 20 лет Kenwood стал лидером в мире Car Audio

С тех пор, как в 1997 году была введена система «Mask», она зарекомендовала себя с лучше стороны. Сейчас, на рубеже нового тысячелетия, приходит новое поколение «Mask», которо называется «D Mask+». Так же, как и в предыдущих моделях, обеспечена подгонка угла наклон передней панели для улучшения ее видимости с необходимого положения. Отличительной черто новой разработки является ее надежная защита.

Помимо автоматического самовращающегося механизма передней пенели, появилась возможность полностью ее снять. Чтобы активизировать сам аппарат, необходимо ввести многоцифровой код, который защищен от случайного раскодирования при помощи современных высоких технологий. Для моментального ввода кода можно воспользоваться специальным электронным ключом, который избавляет от необходимости набора цифр. В случае кражи автомагнитолы она блокируется и становится бесполезной вещью в руках вора.

KRC-PS978R

Кассетный радиоприемник с RDS и управлени CD/MD-чейнджером

Встраиваемая в панель 6.5-дюймовая широкоформатная телевизионная система. Это более, чем TV-дисплей для приема наземного вещания. KVC-1000 может отображать большое количество аудиовидеоисточников, включающих DVD, DAB и другое новейшее оборудование. Получив это устройство Вы делаете первый шаг в восхитительную эру мультимедиа

KVC-1000

Официальные дилеры фирмы «Kenwood»:

«Алком»	Москва	(095) 111-1315, 113-1355
«Альвис Плюс»	Москва	(095) 232-6966
«Астра»	Киев	(044) 517-0885
«Балтинцентр»	Калининград	(0112) 43-6764
«Бонанза»	Москва	(095) 256-6204/8530/7366
Магазин «Kenwood»	Москва	(095) 976-3033
Магазин «Kenwood»	С.-Петербург	(812) 325-3066/9047
«М.Видео»	Москва	(095) 921-0353/8008, 369-1780
«Мир»	Москва	(095) 152-4001
«Русская Игра»	Москва	(095) 256-3277, 259-3961
«СВ»	Москва	(095) 966-0101, 163-5267, 929-8563

«Солар Ltd.»	Днепропетровск	(0562) 70-0213
«Эльдорадо»	Казань	(08432) 68-5065
	Новосибирск	(03832) 10-3044
	Самара	(08462) 42-3180
«Datart Ukraine»	Киев	(044) 241-7110/
«Elcor Electronics»	Рига	707-0707
«Sandman»	Таллинн	(06) 50-5584
«Sans Sia»	Рига	731-2077
«Jan & Co»	Вильнюс	(02) 70-6050
«Vilektra»	Вильнюс	(02) 60-3594

Адрес в Интернете: www.kenwood-europe.com

Эквалайзер — нелишнее средство при «тонкой» настройке

Калибр 305 мм

Energy

XL-S12

Звукотехника, производимая канадским объединением API под маркой Energy, приобретает все большее число поклонников. Стабильно высокое качество продукции – главная причина роста популярности. Уже поверхностное знакомство с XL-S12 дает все основания предположить, что система сумеет поддержать фирменную репутацию на должном уровне. Глядя на полированные бока хранителя баса, чувствуешь заботу его создателей о гармонии интерьера, где ему предстоит поселиться. Модель от Energy обладает самыми богатыми функциональными возможностями. Имеется эффективный корректор крутизны спада АЧХ на нижней границе диапазона, предусмотрены плавная регулировка фазы и фильтрация сигнала для сателлитов (80 Гц). Упомянем о трех вариантах коммутации с источниками, защите от перегрузки и возможности работы с сигналом, уже подготовленным для низкочастотника внешним кроссовером.

О могуществе канадца можно составить представление, поместив руку около выхода фазоинвертора и возбудив систему тональным сигналом с частотой, близкой к частоте настройки резонатора. В ходе объективных измерений воздушный поток из трубы преобразовывал физиономии любознательных исследователей примерно так же, как и воздушная струя из шланга лицо папановского Лелика в известной комедии. При среднем положении регулятора полосы XL-S12 практически сразу удалось достичь консенсуса с напольной фронтальной акустикой. Объемный, глубокий бас Energy, превосходно воплощая режиссерские замыслы, эффективно способствовал вовлечению зрителя в «водоворот» происходящих на экране событий. Убедительность низкочастотных проявлений звукоряда – одна из самых высоких в тесте. Уверенно и точно в полном согласии с фронтальной парой и «центром» восстанавливает басовик нижнюю часть спектра звука выстрела, создавая характерное ощущение, помогающее всегда отличить выстрел от, скажем, удара кувалдой по стальному листу («Схватка», сцена перестрелки). Пульсирующий рокот вертолетного движка создал полную иллюзию присутствия внутри летающей полицейской стрекозы. Четкость картинки, отличная реакция низкочастотника помогают системе грамотно выполнять свои функции в составе музыкального трифоника.

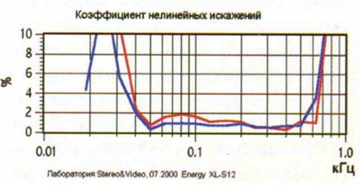
Согласование XL-S12 с полочной парой потребовало более длительных манипуляций, но результат получился не менее впечатляющим. При переключениях корректора из нейтрального положения басовая информация на «военных» сценах подавалась заметно ярче, но и становилась немного навязчивой – дело вкуса. Безусловно, сабвуфер вполне универсален как в смысле работы его с разной звуковой материей, так и в смысле реальных возможностей его настройки.

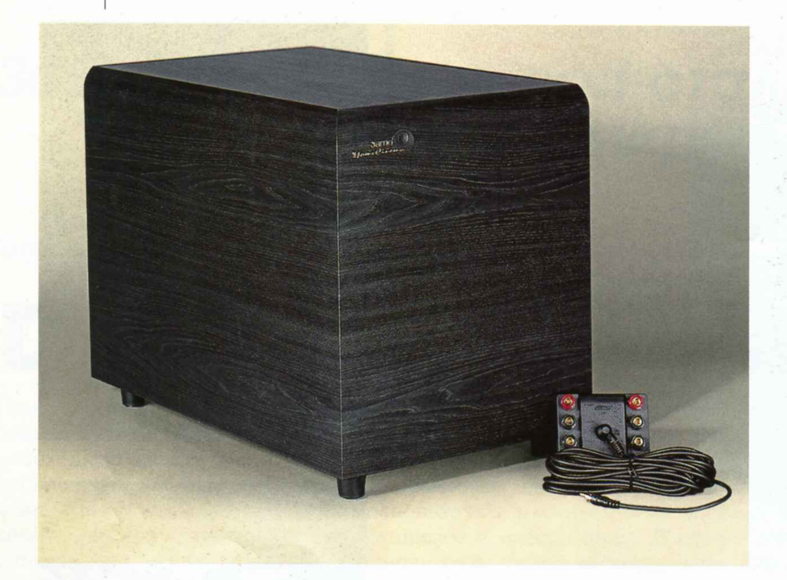
Ориентировочная стоимость:
$700

Достоинства:
отменный, глубокий бас, многофункциональность

Недостатки:
строгость в настройке с полочной акустикой

Активный сабвуфер фазоинверторного типа. Порт пассивного резонатора, оформляющего 305-мм головку, организован на тыльной панели корпуса. Габариты — 432×432×453 мм, масса — 25 кг. Усилитель с выходным каскадом на сильноточных транзисторах MOSFET обеспечивает номинальное значение мощности 150 Вт, в пике безболезненно отдавая в нагрузку аж до 600 Вт — рекорд теста. Система обладает весьма широкой эффективной полосой частот с практически равномерной чувствительностью. Небольшой акцент в глубоком басе позволяет надеяться на хорошее согласование с напольной акустикой при приблизительно среднем положении регулятора ширины полосы. Переходные процессы затухают достаточно быстро. О высокой чистоте баса свидетельствует график гармонических искажений; особенно ценна отображающая запас по мощности стабильность картины на различных уровнях усиления.





Высоковольтные входы — в отдельном блоке

Порт переменного сечения

Jamo

SW 2010

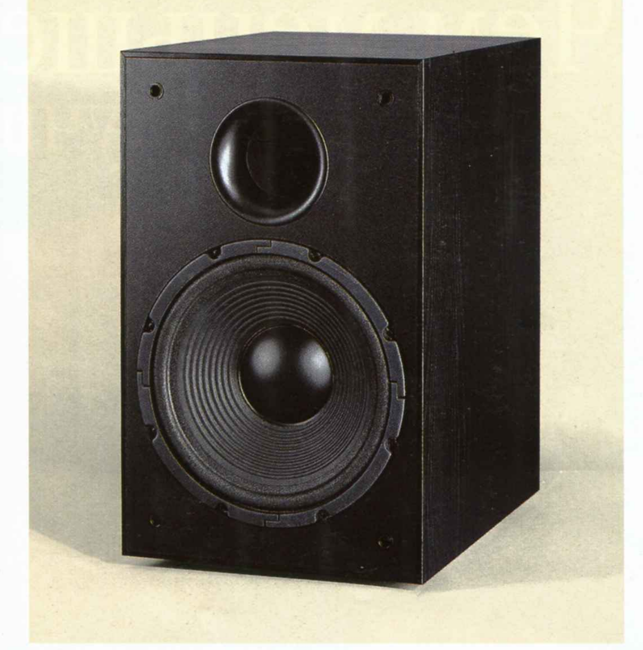
Вид служебной панели компактной датской низкочастотной системы SW 2010 поначалу озадачивает своей аскетичностью. Но все в полном порядке: пассивный фильтр (подготавливающий сигнал для стереопары) со всеми необходимыми клеммами оформлен в виде отдельного блока, который можно, например, прикрепить к стене (есть необходимые монтажные отверстия). Для воссоединения с линейным выходом усилителя в комплекте имеется длинный межблочный кабель. Регулятор усиления находится прямо «на фасаде» корпуса – полезное усовершенствование, реально способствующее повышению качества настройки системы. Отметим возможность плавного изменения фазы и профилированное, расширяющееся на выходе сечение пассивного резонатора. Последняя особенность, видимо, служит для снижения аэродинамических шумов.

С удовольствием отдавая дань частным достоинствам системы, особо хочется отметить результирующий эффект их совместного действия, воплотившийся в высокой универсальности сабвуфера: уверенно работая со звуковой дорожкой фильма, он не менее уверенно сплачивает около низкочастотного фундамента музыкальные таланты фронтальной стереопары. Причем, выступая в качестве элемента трифоника, SW 2010 продемонстрировал способность гармоничного взаимодействия и с напольниками, и со стандартного размера полочными системами: похоже, сработала наша привычка соблюдать умеренность при настройках... Округлый бас системы понравился своей весомостью, чистотой и хорошими «манерами»: вплоть до крайнего положения регулятора ширины полосы отсутствовало характерное затенение среднечастотной информации. Очень рельефно прозвучал контрабас, полновесно – низкий мужской вокал. При высоких уровнях сигнала живопись сабвуфера утрачивает тонкие колористические нюансы, что в известной мере является неизбежным следствием амплитудных излишеств. Размещение системы в углу комнаты прослушивания не оказало существенного негативного влияния на качество баса, но углубило его проникновение в недра басового регистра: от перемещений крупногабаритных рептилий на экране («Годзилла») в прослушке начинали поршнем вибрировать стекла.

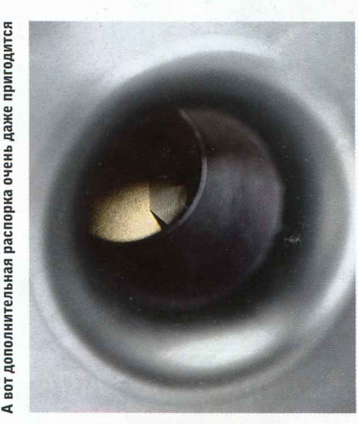
SW 2010 может сотворить эффектный кинобас, если подобрать для него оптимальное (по вкусу) место в пределах небольшого (до 40–50 м площадью) помещения. Рекомендуем обратить внимание на датскую низкочастотную систему сторонникам идеи трифоника – очень музыкальный сабвуфер.

Ориентировочная стоимость: $520
Достоинства:
музыкальный бас, хорошая сочетаемость с фронтальной акустикой
Недостатки:
немного не хватает эффектности в отображении катастроф

Активный сабвуфер с акустическим оформлением фазоинверторного типа. Габариты — 390×320×490 мм, вес — 17 кг. 254-мм драйвер, как и порт резонатора, излучают в пол. Номинальное значение мощности встроенного усилителя — 200 Вт; по данным разработчика, максимальный уровень звукового давления, развиваемый системой, — 105 дБ. Из графика АЧХ следует, что с увеличением полосы частот при неизменной скорости спада правого склона характеристики (приблизительно 25 дБ на октаву) происходит нарастание крутизны левого. Иначе говоря, расширение полосы сопровождается некоторым повышением нижней границы диапазона. При каждом положении регулятора имеется довольно обширный участок стабильной чувствительности. По нашим данным, у системы немного повышена добротность. В заявленном частотном диапазоне нелинейные искажения малы (один из лучших результатов) и слабо растут с увеличением громкости.



Все есть и ничего лишнего



А вот дополнительная распорка очень даже пригодится

JBL

Digital 12

Не правда ли, американский сабвуфер Digital 12 сильно напоминает двухполосную, с большим басовиком колонку? Только на месте высокочастотника лицевую панель украшает порт фазоинвертора. Относительно легкий корпус укреплен горизонтальной MDF-распоркой для снижения низкочастотных вибраций. Оформленная в минималистском стиле служебная панель тем не менее имеет все необходимые регуляторы: усиления, ширины полосы и дискретного изменения фазы. Линейные выходы отсутствуют, а высоковольтные выходные клеммы попарно закорочены со входными (выходной сигнал не фильтруется), будучи установлеными лишь для удобства коммутации с фронтальной стереопарой. Разработчик допускает и горизонтальную ориентацию системы – расположение надписей тому свидетельство. Очень легкий, гофрированный бумажный диффузор помогает достичь высокой чувствительности – это ясно даже без инструментального контроля. Словом, демократичный аппарат – все, что надо и никаких излишеств.

Настройка сабвуфера в театральном комплексе с напольной фронтальной поддержкой заняла минуты – недаром компания JBL числится одним из мировых лидеров по возведению басовитых конструкций. Digital 12 легко и непринужденно «быстрым» диффузором своего драйвера рисует очень четкий бас. Причем нет никаких оснований говорить ни о лишней яркости, ни о недостатке мощи. Все есть в необходимых количествах и даже с запасом. Отлично удается американцу стрельба из всех видов автоматического оружия – за хлестким как плеть фронтом импульса тотчас следовало по-хорошему тугое наполнение: в комнате прослушивания – прямо как на стрельбище (бои местного значения в «Схватке»). Отметим в этой связи, что немногие из нашей тестовой компании успевали столь своевременно и «внятно» реагировать на низкочастотные перипетии звукового сюжета. Возможно, кое-кто и посетует на некоторый недостаток сокровенных глубин (не слишком заметный и ощущаемый исключительно на масштабных сейсмического класса катастрофах), но, похоже, если говорить о более или менее реальных домашних театрах – тут либо «скорострельность», либо...

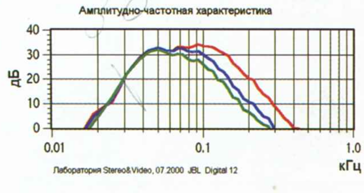
Если предполагать использование сабвуфера в небольших и даже среднего размера комнатах, то самый требовательный «театрал» останется удовлетворен глубиной и качеством вырабатываемого Digital 12 баса. При настройке желательно не распускать полосу на всю ширину. Тип фронтальной акустики не имеет особого значения: система отлично поладит со свободной от низких частот полочной парой, ее можно подстроить и под басистый напольник.

Ориентировочная стоимость:
$585

Достоинства:
быстрый и сочный бас, широкая полоса

Недостатки:
нет фильтра высоких частот для выходного сигнала

Активный сабвуфер с портом резонатора на лицевой панели. Диффузор тридцатисантиметрового драйвера изготовлен из профилированной бумаги. Габариты корпуса — 540×342×410 мм, вес — около 20 кг. Сетевой провод заделан в корпус, данные о мощности усилителя отсутствуют. На измеренной частотной характеристике обращают на себя внимание высокий темп спада чувствительности на левом склоне и широкий участок пологости при среднем и даже минимальном положениях регулятора полосы — подходяще для согласования с полочной парой. Значение нижней границы составляет, по нашим данным, около 34 Гц (по уровню –10 дБ); степень демпфирования подвижной системы — выше среднего. Восхитительно низкие гармонические искажения (один из лучших результатов) вплоть до 30 Гц и отличная стойкость к изменениям коэффициента усиления служат наглядным доказательством высокого качества головки и грамотности конструкции акустического оформления.



What's New by **Panasonic**

ВСЕГДА ЧТО-ТО НОВОЕ

Чем меньше - тем лучш

Mini DV Digital Video Cassette

Самая компактная в мире

видеокамера стиля Palm, теперь с **MultiMediaCard**™ на 1 марта 2000 г.

Digital Size

DS55D

• МУЛЬТИМЕДИА-КАРТА

Передача данных на PC

Вы можете записать до 100 фотоснимков на прилагаемую к камере DS55D мультимедиа-карту и до 400 на поставляемую отдельно карту. Полученные фотоснимки удобно редактировать на Вашем персональном компьютере. С помощью данной технологии упрощается работа с электронной почтой и дизайном web-страниц.

DS25
- **Мультимедиа-карт**
- **Ночная съемка**
- **Микрофон с приближением**

DS99
- **Оптический стабилизатор изображения**
- **Большой ЖК-экран в 3,8 дюйма**
- **Прогрессивная фотосъемка**

EX3
- **Самая компактная и легкая видеокамера в мире** (с ЖК-экраном на 1 марта 2000 г.)
- **Европейская видеокамера года 1999-2000 (EISA)**

DS35
- **Самая компактная видеокамера в мире** (стиля Palm на 1 марта 2000 г.)
- **Картинка в картинке**

DS15
- **Ночная съемка**
- **Микрофон с приближением**
- **Наложение эффектов после съемки**

Москва: • ДИАЛ Электроникс - 916-00-10 • М.ВИДЕО - 921-03-53 • МИР - 152-40-01 • МХМ - 290-05-98 • ПАРТИЯ - 742-50-00 • Солярис - 951-99-44 • ТЕХНОСИЛА - 966-01-01 • Электрический Мир - 745-88-88 • Эльдорадо - 976-51-60 **С.-Петербург:** • Домино - 296-85-23 • Мир Техники - 327-58-29 • Panasonic - 271-06-88 • Panasonic Plus - 272-24-05 • Сатурн - 316-74-29 • SL Electronics - 242-03-01 • Эльдорадо - 327-59-95 **Алматы:** • Азия - 33-01-09 • Silk Road - 30-41-39 • Сулпак - 64-73-30 **Владивосток:** • В-Лазер - 46-10-26 • Лазер-Электроникс - 43-18-00 • Центр-Электроникс - 49-64-02 • У Дворянского гнезда - 41-46-07 • XXI век - 43-12-31 • Электрик-Центр - 41-33-66 **Екатеринбург:** • Планета Видео - 61-17-24 • СЕНТОЗА - 51-30-01 • Фаворит - 24-22-86 • Эльдорадо - 29-91-76, 51-71-48 **Казань:** • Эльдорадо - 57-36-93, 43-18-23, 68-50-65, 93-04-72 **Калининград:** • Panasonic/Technics - (0112) 46-27-94 **Киев:** • ДОМОТЕХНИКА - 227-21-65 • MWM - 212-20-15 • Планета Электроники - 446-51-43 • Фокстрот - 211-41-93 • Шар - 225-22-24 • Шельф - 220-44-56 **Краснодар:** • National/Panasonic/Technics - 62-53-68 • Эльдорадо - 53-14-67, 33-38-57 **Красноярск:** • Panasonic - (3-91-97) 2-11-33 **Минск:** • ELECTRO LAND - 231-32-59 • Panasonic/Technics - 229-22-99 **Мурманск:** • Лидер - 47-63-44 **Новосибирск:** • Panasonic - 29-49-75 • Эльдорадо - 10-30-44 **Омск:** • Мир Видеокамер - 31-12-15 **Пермь:** • ТЕХНОСИЛА - 64-64-13 **Ростов-на-Дону :** • AAA - 65-36-90 • ТЕХНОСИЛА - 62-42-36 • Электрик Сити - 32-17-59 • Эльдорадо - 34-57-87, 62-42-62 **Ставрополь:** • ТелеМир - 76-49-32 **Челябинск:** • Голованов и компания - 65-49-87

www.panasonic.ru

Служебная панель

«Шумоподавитель» в трубе резонатора

JPW

SW 60

Декоративная прорезь на верхней крышке британского сабвуфера выдает его принадлежность к марке JPW. Схожесть тыльных панелей SW 60 и Aegis Sub намекает на объективную значимость единства национальных корней... Джентльменский набор регулировок и функций: стандартные высоковольтный и низковольтный входы (на один из линейных входов можно подавать сигнал со специализированного Sub-выхода ресивера), дискретный переключатель фазы, устройство тепловой защиты при перегрузке. Прямой доступ к встроенному усилителю от внешнего кроссовера не предусмотрен. Масса корпуса такова, что эпитет «увесистый» кажется мелким и не отражает истинного положения дел. Гармоничные пропорции корпуса элегантно скрадывают почти 90 литров объема. Система устанавливается на полимерные опоры.

Как и следовало ожидать, опираясь на анализ лабораторных данных, согласование SW 60 с разными по типу фронтальными системами не составило особого труда. Но нам больше понравился вариант с напольной парой. Мало сказать, что сабвуфер обогатил звучание солидного напольника субглубокой основой – высокая чувствительность заставила решительно умерить его энергетический пыл крутым поворотом регулятора громкости почти до упора, дабы обеспечить нормальную работу редакции журнала. Однако «на сладкое» мы все же позволили себе довернуть ручку до среднего положения. И надо отметить, что даже в этом весьма нелегком для слуха режиме система не утратила хороших манер, цепко удерживая форму баса и не давая ему расползаться бесформенным студнем как по спектру, так и в пространстве. SW 60 очень эффектно передает резкие амплитудные всплески, характерные для тяжелого удара, выстрелов и взрывов: классно ухнул в «Схватке» заряд строительной взрывчатки, сопровождаемый вылетом автомобильных стекол. В трифонике сабвуфер проявил себя мягким, чуть суховатым и хорошо артикулированным басом. Заметим, что при максимально распахнутой полосе в сочетании с полочным комплектом SW 60 начинал слегка подкрашивать звук.

Вероятно, разумнее использовать SW 60 в помещениях средних и больших размеров (25 кв. м и выше). Без сомнения, универсализм относительно сочетаний с разнотипной акустикой позволяет очертить системе самый широкий круг приложений, в том числе и музыкальных.

Ориентировочная стоимость:

$600

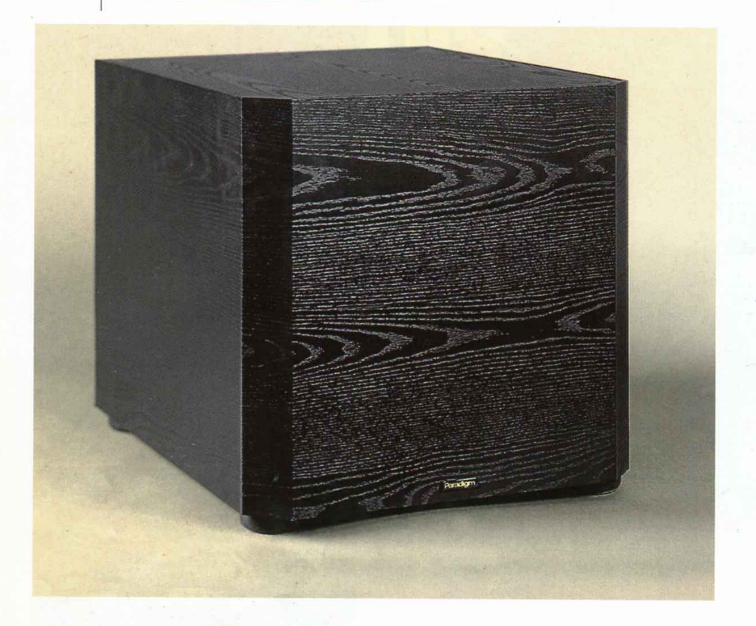
Достоинства:

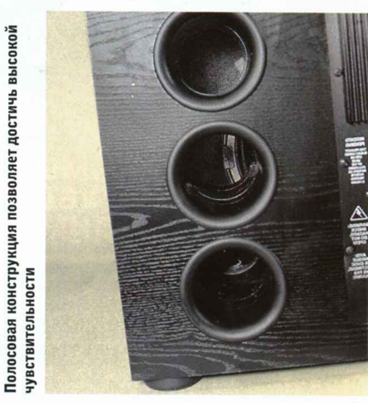
глубокий, строгий бас, хорошая согласуемость с сателлитами

Недостатки:

небольшая окраска, заметная на больших уровнях

Активная низкочастотная система с оформлением фазоинверторного типа. Габариты — 450×542×390 мм, вес — 25 кг. 250-мм драйвер, как и порт резонатора, излучает в пол. Номинальная мощность усилителя — 60 Вт. Судя по результатам измерений, систему можно назвать самой широкополосной среди тестируемых моделей, причем наши данные хорошо согласуются с параметрами, заявленными изготовителем. Нижняя граница при регулировке колеблется в пределах 30—22 Гц (минимальное положение). Ценное качество SW 60 — пологие склоны АЧХ. Темп спада чувствительности на правом склоне неизменен во всех положениях, что упрощает согласование с акустикой разных типов. Отметим хорошее демпфирование колебательной системы. График гармонических искажений свидетельствует о превосходном качестве драйвера: коэффициент гармоник (рекордно) мал вплоть до 30 Гц и слабо меняется при увеличении уровня сигнала.





Внутри — запатентованный цифровой усилитель...

Полосовая конструкция позволяет достичь высокой чувствительности

Paradigm

PS-1000

Огромный канадский сабвуфер PS-1000 обладает не только рекордными в тестируемой группе габаритами и массой, но, пожалуй, и самой любопытной конструкцией. Во-первых, применено полосовое акустическое оформление (bandpass): внутренний объем корпуса разделен на две камеры перегородкой, где закреплен 255-мм драйвер; большая из камер, на которую динамик опирается тыльной стороной диффузора, сообщается с внешним миром через три цилиндрических канала – фазоинверторных порта. Преимущество такой схемы состоит в возможности получить высокую отдачу в узкой частотной полосе, за что, правда, нередко приходится платить увеличением длительности переходных процессов, что, в свою очередь, обуславливает эффект окрашивания. Еще одна изюминка – цифровой усилитель, использующий широтно-импульсную модуляцию сигнала (ШИМ) и позволяющий сочетать компактность и большую электрическую мощность. Помимо стандартных регулировок, предусмотрены плавное изменение фазы (в диапазоне 0°–180°) и фильтрация сигнала для сателлитов. Ради такого великолепия можно смириться даже с чрезмерными габаритами.

Трудно сдержать эмоции при описании деятельности PS-1000 в составе театрального комплекса... Давненько так не сотрясались стены нашей прослушки под «впечатлением» от взрывов, выстрелов и тектонических катастроф. По-царски одаривал саб слушателя сгустками и потоками низкочастотной энергии. Более всего восхищает легкость, с которой система жонглирует глыбами глубокого баса, давая очень натуралистическую картину отображаемого звукового события: оторопь берет, когда накатывает сейсмическая волна отдаленного взрыва, когда перемалывают плотный воздух могучие вертолетные лопасти («Беглец», «Схватка»). Характерная сцена разнузданной бойни в центре города показала некоторую избирательность системы в представлении низкочастотного наполнения выстрелов: одиночные из помпового ружья получаются очень реалистично, очереди же из М-16 будто бы чуть смазаны. Однако эффектность зрелища, существенно усиленная присутствием PS-1000, с головой погружает зрителя в действие, и слух без труда прощает легкую затяжку импульсных звуков.

Если сочетать сабвуфер со зрелой в низкочастотном смысле напольной парой, не загонять его при этом в угол и не придвигать близко к стене, то его возможности настройки позволят достичь глубокой, мягкой, органичной басовой основы в кино и музыке. Запас мощности – более чем достаточный.

Ориентировочная стоимость:

$540

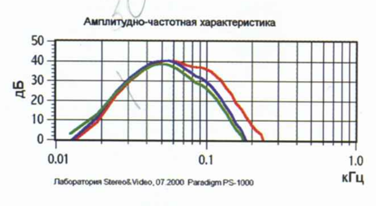
Достоинства:

отменная глубина и мощь «сейсмических» звуков

Недостатки:

немного «задержанный» бас, большой размер

Активная низкочастотная система с узкополосным акустическим оформлением и тремя фазоинверсными портами на тыльной панели. Номинальная мощность усилителя 130 Вт, габариты системы на полимерных подставках (немного скользят) — 415×425×517 мм. Объем — 87 литров, вес — 26,5 кг. Фильтрация сигнала для сателлитов происходит на частоте 80 Гц (18 дБ/октаву). В крайнем положении регулятора полосы (полоса максимальна) АЧХ имеет довольно протяженный пологий участок, и вид характеристики свидетельствует о способности отлично сыграться с полочными АС. Вместе с тем систему можно подстроить и под достаточно басистый напольник. Протяженность импульсной реакции несколько повышена. Малость гармонических искажений и слабая зависимость их уровня от величины сигнала выводят систему в группу лидеров по этим параметрам — чувствуется большой запас мощности.



Дважды портированный резонатор

Вид снизу

Polk Audio

PSW-140

Крепко стоит на четырех полимерных опорах объемистый и вместе с тем кажущийся довольно компактным серостальной американский низкочастотник PSW-140. Динамик «смотрит» в пол, реализуя одну из низкочастотных концепций Polk Audio. Заметим, что такое решение теперь получило довольно широкое распространение. Масса корпуса относительно невелика. При наличии всех мыслимых способов коммутации как с линейными, так и с высокоамплитудными выходами источника сигнала несколько огорчает то обстоятельство, что сигнал на клеммах для подключения фронтальной пары (высокоамплитудный) не подвергается адаптирующей фильтрации. Отсутствие же линейных выходов не огорчает совсем. Естественно, предусмотрены регулировки уровня громкости, ширины полосы (в довольно больших пределах) и дискретный инвертор фазы.

PSW-140 определенно понравился, будучи во многих отношениях удачным развитием достоинств уже знакомой нам (и, надеемся, читателю) по прошлогоднему тесту «сто двадцатой» модели. Степень освоения сабвуфером глубоких областей не вызвала нареканий, и в этой связи оказалось возможным его плодотворное сотрудничество с тестовыми напольниками. Типичные для предварительной настройки установки регуляторов ширины полосы и уровня громкости приблизительно в середине соответствующих шкал оказались наиболее подходящими, позволив нарастить должное количество низкочастотного «мяса» для эффектного подрыва бронированного банковского фургона («Схватка»), правдоподобия ружейной пальбы. Вполне достойно отображались совсем уж кошмарные рукотворные катастрофы (железнодорожная «свалка» из фильма «Беглец»), хотя все же чуть недоставало хлесткости, что ли, звуку, рожденному ударом о землю пропахавшего всю насыпь локомотива...

Наилучшего сочетания количества и качества баса на музыкальном материале (референсный напольник – во фронте) удалось достичь при отстройке верхней частоты среза в более низкую, чем обычно, область (примерно «10 часов») и относительно небольшой энергетической роли сабвуфера. Кажется, Polk способен гармонично сработаться не только с любой малогабаритной фронтальной акустикой, но и сумеет наладить «взаимопонимание» с напольной. Хорошо подойдет для небольших помещений.

Ориентировочная стоимость:

$550

Достоинства:

широкий диапазон регулировки полосы, по-хорошему «густой» бас

Недостатки:

затрудненное согласование с «фронтом» на больших уровнях

Сабвуфер с акустическим оформлением фазоинверторного типа. Внутренний объем оформления связан с внешним миром через пару портов в основании корпуса. Там же закреплен динамик, совместно с трубами резонатора излучающий в узкое (определяемое высотой ножек) пространство между полом и днищем сабвуфера. Габариты — 390×292×458 мм. Мощность усилителя 180 Вт. Заявленная максимальная ширина эффективной частотной полосы 30–180 Гц (–3 дБ) очень точно соответствует данным лабораторных измерений, причем при максимальном положении регулятора образуется весьма протяженный отрезок почти постоянной чувствительности — отличное свойство для сочетания даже со «слабыми» в басах полочными сателлитами. Темп спада на левом склоне составляет примерно 12 дБ/октаву, что при отсутствии цепей фильтрации полезно для сотрудничества с напольным фронтом. Монотонный рост коэффициента гармоник слева естествен ввиду резкого спада частотки, локальный подъем вблизи 60 Гц вряд ли будет иметь серьезные последствия.

Амплитудно-частотная характеристика

дБ: 30, 20, 10, 0, -10; 0.01, 0.1, 1.0 кГц

Лаборатория Stereo&Video, 07.2000 Polk Audio PSW-140

То, что Вам нравится видеть - и видеть снова и снова - помещается у Вас в руке. Это не сон, однако она нереально легкая. Thomson разработал цифровую видеокамеру Scenium VMD9. Четкая картинка, о которой, казалось, можно только мечтать, теперь существует благодаря горизонтальному разрешению 500 строк.

С помощью Scenium VMD9 можно снимать и, используя программу IntroDV, монтировать видео материал, делать фотографии и записывать их (до 400 фотографий) на карту памяти MultiMedia Card.

Просто и красиво - как открыть глаза и увидеть мир.

Смотри, слушай, живи.

IntroDV is a registered trademark owned by Digital Origin Inc., USA. MultiMedia Card is a registered trademark owned by Sandisk Company, USA
Look Listen & Live is a registered trademark owned by THOMSON multimedia.

- Stylism : couch "Nomade"

Scenium VMD9, цифровая видеокамера от Thomson.

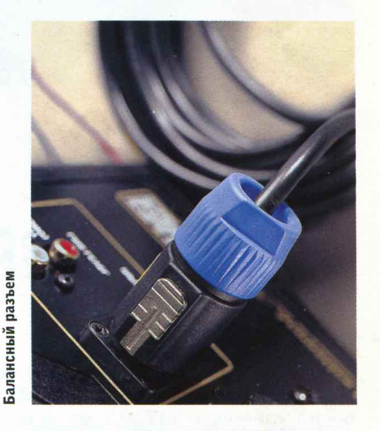
Увидеть себя КАК НИКОГДА ПРЕЖДЕ.

www.thomson.ru

THOMSON

Look Listen & Live

Служебная панель



Балансный разъем

REL Acoustics

Quake

Среди строителей сабвуферов REL, специализируясь на производстве низкочастотной техники, занимает одно из самых почетных мест. Британской компании принадлежит множество оригинальных разработок, направленных на повышение качества низкого звука и воплощенных в системах самых разных ценовых категорий. Компактный Quake – не исключение. Диффузор 250-мм драйвера опирается на воздушный объем закрытого оформления, конструкция которого – продукт фирменной технологии. Динамик расположен совместно с элементами управления и коммутации на общей панели, которую можно было бы признать лицевой, если бы не выгравированное на противоположной стенке крупными буквами имя фирмы. Систему отличает наличие балансного разъема; для соответствующего способа коммутации в комплекте – 10 метров кабеля. Предусмотрены инверсия фазы и два типа защиты от выхода из строя при перегрузке.

Слушая Quake в составе трифоника, погружаясь в звуковую атмосферу киносюжетов, созидаемую при его поддержке, сразу чувствуешь, что имеешь дело с интеллигентным сабвуфером. Отлично гармонируя с полочной парой, система обеспечивает высокую точность передачи нижнего аспекта музыкальных программ. Она способна деликатно дополнить низкочастотные способности и хорошего напольника, однако в этом случае потребуется поискать для саба оптимального положения в комнате прослушивания... Вообще же к настройке системы следует подойти максимально ответственно – предсказуемый результат того заслуживает. Сухой, упругий и вместе с тем полноценно глубокий бас должным образом наполняет «плотью» выстрелы из помпового ружья и звуки массированного обстрела из автоматического оружия. Хорошо с размахом организуется пространство. Сложные многоплановые звуковые эффекты, такие как, например, фоновые шумы улицы, города и т. п., играющие решающую роль в адекватном воссоздании звуковой атмосферы киносюжета, подаются ярко и убедительно. Экстремально высокие уровни громкости снижают четкость басовой основы, ухудшают детализацию, но в общем-то и не хочется подвергать интеллигентскую сущность Quake чрезмерному накалу «страстей».

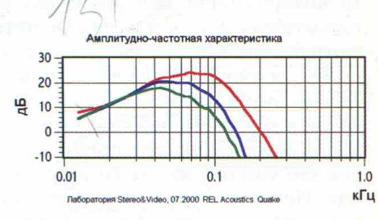
Систему можно квалифицировать как вполне универсальный сабвуфер, который поможет не только углубить звуковое изображение, но и показать «тонкие» детали низкочастотной основы. Quake – хороший вариант низкочастотной системы для применения в условиях небольших и среднего размера помещений.

Ориентировочная стоимость:
$550

Достоинства:
хорошо артикулированный бас, универсальность

Недостатки:
критичен к жестким энергетическим режимам

Активный сабвуфер с оформлением закрытого типа. Габариты — 420×295×305 мм, вес — 11,6 кг. 250-мм драйвер с полимерным диффузором установлен на служебной панели. Номинальная мощность усилителя 50 Вт, допустимая мощность кратковременного воздействия — 100 Вт. Обращает на себя внимание пологость (около 9 дБ на октаву) левого склона АЧХ. Широка область практически стабильной чувствительности при максимальном и средних положениях регулятора полосы. В обоих случаях обеспечиваются хорошие условия для согласования с малой акустикой различной басовой «комплекции». Если максимально сузить полосу сабвуфера, он нормально «впишется» в трифоник с напольной парой. Надо отметить отличную реакцию системы на импульсное входное воздействие. Уровень гармоник при звуковом давлении 94 дБ несколько повышен, но — некритично.



Тыльная панель

Triangle Electroacoustique

SAT 0.3 Zapping

Загадочно поблескивающий полированной верхней панелью, низкий, глубокий сабвуфер SAT 0.3 от французской Triangle привлекает аристократизмом своей выразительной наружности, которая будто маскирует одну из главных целей, ради которой создаются активные низкочастотные системы – сотрясать стены. Шутка, конечно. У SAT 0.3 предусмотрено три стандартных способа коммутации с усилителем (нет, правда, входа для снятия сигнала с внешнего кроссовера). Верхнюю частоту среза сабвуфера можно изменять в пределах 60–160 Гц. Двухпозиционный переключатель фазы излучения, линейные выходы и встроенная защита от перегрузок дополняют набор аксессуаров французского сабвуфера. Заметим, что, как и в случае с Energy XL-S12, потребуется регулярный уход за полированной поверхностью, что согласуется с аудиофильским пиететом в отношении к домашней аппаратуре.

Без натяжек низкочастотник от Triangle можно назвать одним из самых ярких в тестовой подборке по эффектности и энергичности организуемого при его участии звукового представления. Нельзя сказать, что согласование с напольной акустикой прошло гладко, но после манипуляций с уровнем усиления, величиной полосы пропускания и различными положениями саба удалось достичь очень даже хорошего результата. Великолепная упругость и хищная мощь ружейного выстрела весьма слабо вязалась с изящной внешностью передающего эту «музыку» источника. При осторожности в регулировке уровня усиления и почти минимальной частотной полосе достигалась, пожалуй, наилучшая комбинация количества и качества низкочастотной основы. Посетовать на легкий недобор густого, низкого баса можно было лишь в редкие и непродолжительные моменты максимального накала тотальных катастроф, главным образом – геологического масштаба. Неплохо обстояли дела и с построением трехканальной сугубо музыкальной системы – здесь удалось настроиться довольно быстро. Трифоник, построенный при участии SAT 0.3, отличился хорошей свежестью середины, не подпавшей, как это нередко бывает, под нивелирующее действие верхнего баса. Только на большой громкости становилась заметной небольшая окраска сугубо низкочастотных инструментов (контрабас, бас-гитара).

Если не требовать от SAT 0.3 озвучивать чересчур большие пространства, то сабвуфер прекрасно справится и с низкочастотным содержимым звукового сопровождения видеоряда, и с басовой поддержкой музыкальной стереопары. Заметим, что при организации трифоника лучше пользоваться высоковольтными входами системы.

Ориентировочная стоимость: $575

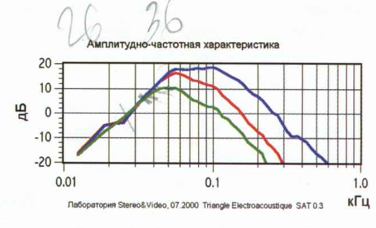
Достоинства:

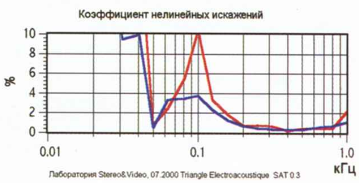
хорошая управляемость, стильный внешний вид

Недостатки:

немного «робеет» перед масштабными эффектами

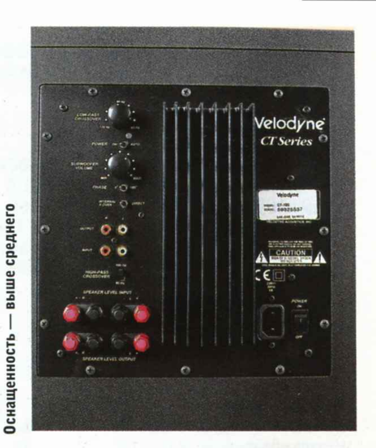
Активный низкочастотник с портом фазоинвертора на тыльной панели. Габариты — 440×250×480 мм, вес —14 кг. Диффузор 250-мм драйвера из плотной целлюлозы. Мощность встроенного усилителя — 60 Вт. Указанный в паспорте эффективный частотный диапазон (40–160 Гц) хорошо согласуется с результатами наших измерений. Крутизна обоих склонов АЧХ примерно одинакова (18 дБ на октаву), а диапазон равномерной чувствительности относительно невелик. Несмотря на это обстоятельство, согласование с малогабаритной и умеренной в басе напольной акустикой не должно вызвать особых затруднений. Импульсный отклик системы затухает достаточно быстро. На графике частотной зависимости гармонических искажений при в целом очень неплохой картине несколько смущает локальное повышение коэффициента гармоник около 100 Гц при уровне звукового давления 94 дБ.



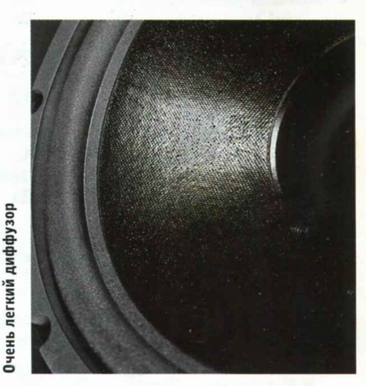


Velodyne

CT-120



Оснащенность — выше среднего



Очень легкий диффузор

Щелевой порт фазоинвертора, упругий и легкий диффузор, «правильный» размер, округлость боковых граней – американская низкочастотная система Velodyne CT-120. Будучи «старшим братом» главного призера прошлогоднего теста, участник нынешнего мало отличается от него внешне – только габариты побольше раза в полтора. Неудивительно, что в рамках одной фирменной серии старшая модель не только наследует достоинства младшей, но и обеспечивает их гармоничное в себе развитие. Преумножены, в частности, функциональные возможности. Частоту среза, отфильтрованного для фронтальной акустики сигнала, теперь можно менять (80 и 100 Гц), что существенно расширяет способности сабвуфера к согласованию. Обеспечивается любой способ коммутации с усилителем или ресивером. Имеются линейные выходы для последующего использования отфильтрованной низкочастотной информации. Предусмотрен и прямой вход для коммутации с внешним кроссовером (вдруг понадобится). Преимущества – налицо. Неподъемный вес системы желающий может отнести к недостаткам.

Согласование CT-120 как с напольной, так и с полочной акустикой удалось осуществить без каких бы то ни было затруднений. В итоге в театре у сабвуфера получились абсолютно все динамичные фрагменты: очень убедительно «прорычал» (именно так) дизельный движок, четко и собранно отработала самая разнообразная «огнестрельщина». Разве чуть-чуть как бы скруглялся звук выстрела. Системе никак не откажешь и в способности уверенно отобразить переходящие в неслышимую уже вибрацию звуки грохочущего в предсмертной агонии товарняка («Беглец»). Законченно и объемно удавались взрывы и тяжкий рев искореженного металла... Несомненные музыкальные способности тем не менее особо выделять не хочется, чтобы не принижать аналогичные достоинства очень многих систем теста. Высокое качество низкочастотного звука не в последнюю очередь обязано хорошему запасу по мощности, благодаря которому картина всегда остается четкой и чистой.

Давать особые рекомендации для эксплуатации CT-120 нет никакой необходимости. Можно лишь высказать пожелание выделить под «прописку» системы комнату приличного объема. Жанровая универсальность сабвуфера и его неприхотливость в подборе акустических партнеров вкупе с приличным запасом мощности способны, на наш взгляд, удовлетворить потребности самого придирчивого аудиолюбителя.

Ориентировочная стоимость:
$650

Достоинства:
динамичный и точный бас, хороший энергетический потенциал, универсальность

Недостатки:
едва заметное смягчение жестких звуков

Активный сабвуфер с оформлением фазоинверторного типа. Габариты — 457×380×476 мм, вес — 27 кг. Звуковая катушка 300-мм драйвера четырехслойная, номинальная мощность усилителя — 130 Вт, пиковая — 280 Вт (более чем двукратный запас обеспечивается сильноточными транзисторами). Широкий участок почти неизменной чувствительности в среднем и крайнем (максимальная ширина полосы) положении регулятора верхней частоты среза обеспечивает эффективный частотный диапазон 30–120 (180) Гц, что позволяет надеяться на хорошее согласование с разнотипной малогабаритной акустикой. Крутизна (приблизительно 12 дБ на октаву) правого склона характеристики в минимальном положении регулятора поможет подстроиться даже под очень басовитую фронтальную пару. Поведение частотной зависимости гармонических искажений обещает свободный от посторонних примесей бас и при самых больших амплитудах сигнала.

	Acoustic Energy Aegis Sub	Cerwin-Vega! LW-12x	Cerwin-Vega! LW-15x	Chario Syntar Active Subwoofer	DALI SWA-8	Energy XL-S12
Паспортные данные						
Габариты, мм (высота×ширина×глубина)*	380×500×400	495×356×440	535×432×452	460×290×305	352×291×350	432×432×453
Вес, кг	21,0	27,3	32,8	15,0	15,6	25,0
Мощность усилителя, Вт	150	150	200	70	120	150/600
Частотный диапазон	35 Гц–100 Гц	30 Гц–150 Гц	27 Гц–150 Гц	20 Гц–160 Гц	30 Гц–150 Гц	20 Гц–100 Гц
Драйвер, мм	330	300	375	250	200	305
Варианты внешней отделки	«Черный ясень»	«Черный ясень»	«Черный ясень»	Черный, орех	Черный	Черный полиров.
Результаты измерений						
**Средний КНИ, %	3,1	2,8	2,1	2,7	10,2	1,3
Нижняя граничная частота, Гц по уровню –10 дБ	35	55	50	38	27	23
Функции и управление						
Высокоамплитудный вход	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Низкоамплитудный вход	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Линейный выход (L/R)	Да	Да	Да	Нет	Да	Нет
Фильтр высоких частот (частоты среза, крутизна)	Да (75 Гц)	Нет	Да (линейный выход, 40/80 Гц)	Да (115 Гц, 24 дБ/октаву)	Да (150 Гц, 6/12 дБ/октаву)	Да (80 Гц)
Фильтр инфразвуковых частот	Н/д	30 Гц, 18 дБ/октаву	27 Гц, 18 дБ/октаву	Да (20 Гц)	Да	Нет
Пределы регулировки верхней частоты среза, Гц	50–150	40–120	40–120	40–160	50–150	50–100
Вход для внешнего кроссовера	Нет	Нет	Да	Нет	Нет	Да
Управление фазой	0°/180°	0°/180°	0°/180°	0°/180°	0°/180°	0°–180°
Защита от перегрузки	Да	Н/д	Н/д	Да	Да	Да

* Габаритные размеры указываются с учетом выступающих деталей

** Коэффициент нелинейных искажений вычисляется по измеренной частотной зависимости коэффициента гармоник при фиксированном уровне звукового давления 94 дБ

S&V-совет

Несколько недель плотного знакомства с участниками теста подарили целый ряд приятных сюрпризов. Пожалуй, главный из них заключается в следующем: все без исключения четырнадцать моделей обладают как минимум набором качеств, необходимых для полноценного освещения низкочастотного аспекта театрального звука. Разница здесь имеет отношение скорее к особенностям вкуса конкретного киномана. Не менее радостным сюрпризом явились широкие музыкальные способности сабвуферов, позволяющие с надеждой смотреть и в будущее активной низкочастотной акустики. Точная (без искажений) и тонально согласованная работа трифонической системы (пара сателлитов плюс сабвуфер) зависит от продуманности конструкции и функциональных возможностей активного басовика. Повозившись с настройками наших моделей, подвигав их по комнате, нам практически всегда удавалось добиться гармоничного единства с фронтальной (напольной или полочной) парой. Награждая системы звездными знаками, мы прежде всего оценивали меру их универсальности, под которой понимается не только умение хорошо решать театральные и музыкальные задачи, но и способность удовлетворить максимальное число поклонников баса с самыми разными о нем представлениями...

Звучание

Очень однородно выглядит подборка с точки зрения, так сказать, объема представляемой слушателю низкочастотной информации: практически все системы способны черпать звуковую энергию из самых сокровенных глубин. Тем не менее в качестве лидеров хочется выделить тройку – Paradigm PS-1000 (абсолютный рекордсмен), Energy XL-S12 и Velodyne CT-120. Остальные сабвуферы отстают совсем ненамного, даже «миниатюрные» DALI SWA-8 и REL Quake вполне способны «развернуться по полной программе». Если с «количеством» баса картина в тестовой группе примерно одинаковая, то существует заметная разница в реакции на сигнал импульсного характера (выстрел, разрыв гранаты и т. п.) К самым «быстрым» сабвуферам относятся «спринтеры»: JBL Digital 12 и обе модели от Cerwin-Vega!. Обладая отличной реакцией, JPW SW60K отличается мощным и аккуратным звучанием. Проникновенной мягкостью и глубиной характеризуется немного вальяжный и вместе с тем очень «музыкальный» бас Aegis Sub. Весомость и собранность присуща низкочастотной работе Polk Audio PSW 140, Syntar Active Subwoofer и особенно – Jamo SW 2010. Мера способности наших сабвуферов работать с музыкальным материалом существенно зависит от уровня нелинейных искажений. При тщательной настройке любой из четырнадцати сможет основательно и ненавязчиво восполнить низкочастотные «пробелы» фронтальной акустической пары.

Конструкция

Разнообразие конструктивных решений при хорошей однородности звукового результата вынуждает ограничить спектр особенностей сабвуферов, составляющих основу для сравнения. Наиболее существенным параметром сравнения служит энергетический потенциал низкочастотной системы, во многом определяющий границы ее воз-

Jamo SW 2010	JBL Digital 12	JPW SW 60	Paradigm PS-1000	Polk Audio PSW 140	REL Acoustics Quake	Triangle SAT 0.3 Zapping	Velodyne CT-120
390×320×490	540×342×410	450×542×390	415×415×517	390×292×458	420×295×305	440×250×480	457×380×476
17,1	Н/д	Н/д	26,5	Н/д	11,6	14,0	27,0
200	Н/д	60	130	180	50	60	130/280
33 Гц–140 Гц	Н/д	20 Гц– 200–Гц	25 Гц–150 Гц	35 Гц– 160 Гц	20 Гц–140 Гц	40 Гц–160 Гц	25 Гц–120 Гц
254	300	250	255	250	250	250	300
Черный	Черный	Пепельно-черный	«Черный ясень»	Серо-стальной	Черный	Черный	Черный
2,3	1,9	0,9	0,9	2,,4	6,4	3,6	2,2
36	33	32	26	37	25	38	29
Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Да	Нет	Да	Да	Нет	Нет	Да	Да
Да	Н/д	Да	Да (80 Гц, 18 дБ/октаву)	Нет	Н/д	Н/д	Да (80/100)
Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Н/д	Нет
40–150	50–150	40–170	50–150	60–160	Н/д	60–160	40–120
Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Да
0°–180°	0°/180°	0°/180°	0°–180°	0°/180°	0°/180°	0°/180°	0°/180°
Н/д	Н/д	Да	Да	Н/д	Да	Да	Н/д

на оси головки на расстоянии 1 м от ее мембраны как среднее значение в диапазоне 50–200 Гц

можных приложений. Самые мощные сабвуферы теста родом с американского континента: канадец Energy XL-S12 и американец Velodyne CT-120. Не уступающий им Paradigm PS-1000 обладает самыми большими размерами. Далее «по старшинству» идут пара Cerwin-Vega!, Jamo SW 2010, Polk Audio PSW 140, JBL Digital 12 и JPW SW 60. Наилучшее соотношение мощь/габариты имеет крохотный DALI SWA-8. Важным достоинством саба является его хорошая адаптируемость к различным условиям эксплуатации, определяемая, в частности, набором функций и способов коммутации. Безусловный лидер в этом виде соревнования – Energy XL-S12. Повышенной управляемостью отличается DALI SWA-8. REL Quake оснащен балансным разъемом. Ни в коем случае нельзя игнорировать достоинства внешности: Chario щеголяет настоящим шпоном; полированные панели Energy и Triangle SAT 0.3 выгодно выделяют их обладателей среди почти однотипных в отделке участников. Обратим внимание, что во всех сабвуферах обязательно предусмотрен плавкий предохранитель, однако последний может «держаться» даже при закритичных для драйвера режимах, грозящих выходом последнего из строя, поэтому как значимое достоинство учитывались дополнительные формы защиты.

S&V-эффект

Как и в предыдущих акустических тестах «театрального цикла», мы сочли нецелесообразным оценивать звездами S&V-эффект и выявлять победителя. И дело не только в том, что группа лидеров весьма однородна. Отношение к сабвуферу как к специфическому инструменту существенно разнообразно, и подход к оцениванию активной низкочастотной акустики с позиций аудиофильской требовательности не вполне адекватен целому классу решаемых с ее помощью театральных задач. Призами симпатий решено наградить три модели: совершенно универсальный Velodyne CT-120, великолепный могучий Paradigm PS-1000, интеллигентный REL Quake. Кроме того, хочется особо отметить лидера во многих номерах программы, дорогого красавца Energy XL-S12, самый быстрый бас JBL Digital 12 и полноценно басящего рекордсмена компактности DALI SWA-8. ■

Модель	Звучание	Конструкция	Ориентировочная стоимость, $
Acoustic Energy Aegis Sub	★★★★☆	★★★★☆	550
Cerwin-Vega! LW-12x	★★★☆☆	★★★★☆	550
Cerwin-Vega! LW-15x	★★★★☆	★★★★★	690
Chario Syntar Active Subwoofer	★★★☆☆	★★★★☆	650
DALI SWA-8	★★★☆☆	★★★★☆	565
Energy XL-S12	★★★★★	★★★★★	700
Jamo SW 2010	★★★★☆	★★★★☆	520
JBL Digital 12	★★★★★	★★★★☆	585
JPW SW 60	★★★★★	★★★★☆	600
Paradigm PS-1000	★★★★★	★★★★★	540
Polk Audio PSW 140	★★★★☆	★★★★☆	550
REL Acoustics Quake	★★★★☆	★★★★☆	550
Triangle SAT 0.3 Zapping	★★★☆☆	★★★★☆	575
Velodyne CT-120	★★★★★	★★★★★	650

Сергей КЛОБУКОВ

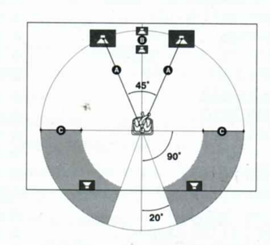
Театр поколения Next

Вместо того, чтобы каждый раз отстегивать чаду, копирующему повадки нью-йоркских тинейджеров, по сто рублей на билет в модный кинотеатр (плюс полтинник на поп-корн и пепси), решаем проблему радикально. Поскольку «педагогическими поэмами» озабочены тысячи семей не только в стольных городах и не только на просторах нашей необъятной, можно представить, как в мировом масштабе востребованы средства одомашнивания подростков. Будучи изданием специальным, мы, естественно, предлагаем свой «театральный» рецепт, суть которого озвучила бабушка удава из классического мультика: «А теперь вы будете гулять под присмотром...» Пусть тусуются дома. А чтобы не истязать родительский кошелек, фирмы, производящие аппаратуру, обязательно имеют в арсенале недорогие варианты домашнего кинотеатра — комплекты «все в одной коробке». Новейшее предложение от Sony — DAV-S300 (не путать с ракетным комплексом С300) минимальными средствами закрывает вопрос приобретения самого современного видеоисточника, цифрового процессора, театральной акустики, многоканального усилителя, сабвуфера, проводов и радиоприемника. Прицениммся?

Сколько стоит «дивидишное» кино?

Если вы впервые соотносите цифры затрат с понятием «цифровой домашний театр», то, вероятно, готовы ужаснуться восьми сотням «зеленых», которые надо отдать за Sony DAV-S300. А вот наши читатели со стажем, думается, лишь понимающе хмыкнут: театр за такие деньги? Даже мини-система со встроенным DVD стоит от 750 до 1200 долларов (пока у нас на рынке всего две модели Samsung и Technics). Обращаясь к начинающим и опытным театралам, проиллюстрируем выбор нынешнего варианта Home Cinema элементарным расчетом.

Исходя из желания не тратить деньги на роскошь, но – приобрести аппарат перспективный, предлагаем разобраться в ситуации с калькулятором в руках. Решив, что Hi-Fi-видеомагнитофон – вещь хорошая, но как основной видеоисточник уже не устраивающий



При расположении тыловых АС желательно вписаться в обозначенную зону.

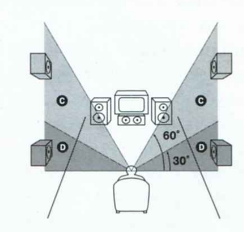
по качеству картинки (240 линий), будем ориентироваться на DVD с пятьюстами строками (TV используем тот, что уже есть дома).

Самый простой блочный DVD-проигрыватель (напомним, что это – универсальная машина, читающая компакт-диски, видео-CD и, естественно, DVD-Video) стоит где-то $350–500. Популярнейшее универсальное устройство – AV-ресивер со встроенными декодерами многоканального звука (Dolby Digital, DTS, Dolby Pro Logic), пятиканальным усилителем мощности и радиоприемником обойдется никак не меньше $350–500. Комплект из пяти одинаковых акустических систем (в данном случае подойдут малогабаритные сателлиты) – еще $250–500; сабвуфер – активный басовичок – $250–500. Таким образом, общая сумма составляет от $1200 до $2000.

Минимум полуторакратная фора «сонивского» комплекта против блочного набора

Управление усилителем спрятано под крышечкой пульта ДУ

очевидна. С одной стороны, это обстоятельство свидетельствует об определенных финансовых подвижках в области дорогостоящих домашних развлечений. Но есть еще один аспект, который в народе принято связывать с сыром и мышеловками... Но никто и не спорит: «однокоробочное» решение – тот самый разумный компромисс.

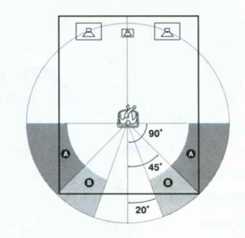


В системе предусмотрена коррекция звука для двух положений тыловой акустики («высоко/низко»).

Как DVD попал в «коробку»

Изучая паспортные данные и результаты стендовых исследований комплекта Sony DAV-S300, мы порядком удивились той смелости, которую продемонстрировали разработчики. Интрига – в том, что парадоксально выглядит само сочетание громкой аббревиатуры «DVD» и массовости итогового продукта. Трудно было взять в толк, почему столь мощное современное средство оправлено в столь скромное, с традиционной точки зрения, оформление.

Речь о том, что в принятой иерархии качества DVD сегодня – это лучший видеоисточник, потенциально – отличный вариант для воспроизведения стереозаписей с компакт-дисков и, безусловно, замечательный носитель многоканального звука для домашнего кинотеатра. Но чтобы одновременно преуспеть во всех ипостасях, DVD-плейер, разумеется, должен иметь высококлассных партнеров по цеху. «Стоп! – сказали мы себе. – А почему, собственно, – «должен»? И потом – каждый ли готов потратить деньги на суперкачество?» Как говорится, есть мнение, что ценители изысканного звука (не вообще, а за свои «кровные», разумеется) составляют лишь проценты от общей массы потребителей. Даже поднаторев в оценке отношения качество/цена, изрядное количество людей интересуется товаром, для которого меньший знаменатель (цена) играет большее значение, чем даже самый распрекрасный числитель...



Особенности работы функции Virtual-3D выражаются в локализации тыловых эффектов.

Возвращаясь к упомянутой смелости технических решений, заложенных инженерами и маркетологами Sony в комплект DAV-S300, мы пришли к выводу, что они рассуждали похожим образом. Хватит эксклюзива – пора делать вещи доступные. Если вы спокойно относитесь к звуку и хотите кино с классным изображением – плиз! Почему же мы так взволнованы? Неужто потому, что формат DVD переходит в разряд обыденного, становясь привычным атрибутом поколения Next, каким совсем недавно был карманный «уокман»?

Как это работает

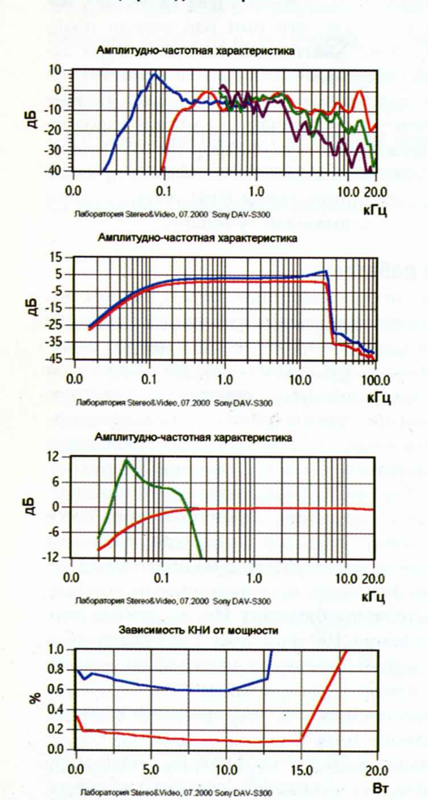
Коллеги, необремененные ответственностью за выпуск материала, моментально отреагировали неподдельным интересом к миниатюрному комплекту, как только мы распаковали и подключили систему к телевизору. Смотрим прекрасно срежиссированный фильм «Беглец» на второзонном DVD (помните несправедливо осужденного доктора в исполнении Харрисона Форда?) Картинка ясная, четкая, с точной цветопередачей (признак 10-битной обработки изображения); сцены с быстродвижущимися объектами лучше смотрятся на аналоговом телевизоре. Конечно, с современными «цифровиками» тоже проблем нет. Но, например, первые поколения 100-герцовых TV, сотрудничая с DVD, порой буквально навязывают «собственный взгляд»: заторможенность, ступеньки на строках и в изображении градаций крупных полей одного тона.

Шесть мощных выходов дополнены линейным выходом для подключения активного сабуфера.

Обещанные 30 Вт на канал (включая мощный выход на пассивный сабвуфер) шестика-

Комплектный басовик прост и компактен

На верхнем рисунке приведены графики АЧХ сабвуфера и сателлитов, измеренные на оси излучателей. Здесь же — дополнительные характеристики сателлитов, полученные под углами 45 и 90 градусов от оси.
Вид характеристики на линейном выходе DVD представлен на рис 2. Амплитудно-частотная характеристика выходных каскадов усилителей — на рис. 3. Здесь два графика — выход на сателлиты и на сабвуфер. Зависимость коэффициента нелинейных искажений от мощности для двух сигналов 1000 Гц и 10000 Гц приведена на рис. 4



нального усилителя (5.1-Digital Amplifier Class-T) достигаются при 10% THD. На выходной мощности в 10–15 Вт коэффициент нелинейных искажений снижается до 0,5–1%. Эти цифры вряд ли могут вдохновить ценителей Hi-Fi-звука, но достаточны для того, чтобы произвести соответствующий эффект на публику. Более того, мы были удивлены тем, как спокойно система освоила большущий объем нашей комнаты прослушивания. Оговоримся: это – сугубо театральный звук, и не надо требовать от «минисистемной» аппаратуры стерильного воспроизведения симфонической музыки. Тем более что аналогично усилительной части ведет себя и комплектная акустика. Здесь все просто и с подключением, и с размещением, и с конструкцией. Крошечные сателлиты и пассивный сабвуфер неплохо стыкуются в частотной области, поэтому охватываемый акустический диапазон по уровню –10 дБ составляет приблизительно 50–15000 Гц. Как известно, микрогабариты имеют определенные преимущества перед излучателями большого калибра в смысле направленности звука. А это, в свою очередь, положительным образом сказывается на формировании слитной пространственной картины в многоканальном режиме. Что подтвердила звуковая дорожка Dolby Digital 5.1 от творцов вышеупомянутого «Беглеца» и соответствующие данные измерений. Несмотря на то, что достигаемая здесь глубина баса не поражает воображение, нам понравилась сочность низкочастотной составляющей звука. Чуть смещенный баланс сателлитов в область тональной середины (здесь живут голоса актеров) создает ощущение комфорта и не напрягает слух избыточной яркостью высоких. Пик чувствительности в области 12 кГц отмечается только на оси излучателя; АЧХ сглаживается, если динамик не направлен точно на слушателя. На средней громкости нет оснований критиковать комплект акустики и за нелинейность: в полосе до 300 Гц сателлиты придерживаются уровня 1–2% THD, сабвуфер (до 50 Гц) – 6%.

В результате усилитель и акустика (вся она имеет низкое сопротивление – 3 ома) точно согласованы по качеству. Заметим, что именно комплексный подход к проектированию позволил в итоге здорово сэкономить. Имейте в виду, что, в отличие от блочного Hi-Fi и компьютерной техники, здесь идеи Plug&Play не поддаются глубокой модернизации. Однако возможность подключения активного сабвуфера более высокого класса (взамен штатного) по линейному выходу и предусмотренные разъемы для Hi-Fi-видеомагнитофона заслуживают похвалы.

Тонкости рационализма

О рациональном использовании ресурсов системы говорят особенности работы встроенного DVD-плейера. С точки зрения потребителя (манипуляции с управлением удобны, экранное меню – наглядное и простое) – никаких претензий. Наши технические эксперты, рассматривая DVD как отдельное устройство, никак не хотели соглашаться с тем, что АЧХ, измеренная на стереовыходе, имеет замысловатый вид. Вместо привычной линейки характеристика после 20 кГц словно ножом срезается цифровым фильтром и одновременно с этим имеет выраженный спад на низких частотах. Оказалось, что в первоначальных установках DVD заблокировано отключение сабвуфера. Система «знает», что басовик все время в работе, поэтому она заранее отфильтровывает из любого сигнала НЧ-составляющую и сразу отдает ее сабвуферу, освобождая сателлиты от необходимости реагировать на басы. И в многоканальном режиме, и в стерео (в последнем случае система работает как трифоник) слушатель получает полноценную информацию во всей полосе частот, а вот проконтролировать сигнал «20–20000» на промежуточном этапе не удается, до тех пор пока он не превратится в живой звук. Вот такая штука: только и всего – артефакт системного подхода.

Чтобы не мучить вас техническими подробностями, в заключение лишь упомянем важный, на наш взгляд, момент, непосредственно касающийся «театральности». О работе встроенных декодеров многоканального звука. В режиме Normal Surround система автоматически распознает форматы Dolby Digital и DTS. При этом достигается разделение сигналов на уровне 55–62 дБ. Убедительный результат, которым могли бы гордиться гораздо более дорогие AV-процессоры.

Более того, в этом элегантном устройстве толщиной 7 см разработчики умудрились, кроме шестиканального усилителя, набора стандартных декодеров, предусмотреть и свои фирменные DSP-добавки, и стереофонический AM/FM-радиоприемник... Впрочем, в коротком материале обо всем не расскажешь. Да и кино-то уже кончилось.... ■

Если вы помешаны на видео, легко догадаться, какие требования вы предъявляете к видеомагнитофону

В моей коллекции – бесценные записи, и мой видеомагнитофон должен им соответствовать

Именно это привлечет вас в нашем новом шестиголовочном HiFi Stereo-видеомагнитофоне. Он оборудован уникальной системой Tape Manager, позволяющей хранить полную информацию о вашей видеотеке и редактировать ее на экране телевизора. Digital Crystal Clear Video – комбинация высоких технологий, гарантирующих поразительно четкое и яркое изображение. Добавьте к этому функцию Smart Picture – четыре разных преднастройки изображения на любой вкус и систему Turbo Drive для быстрой и бесшумной перемотки. Новый VR900 создан, чтобы обеспечивать наилучшее качество записи и воспроизведения под полным вашим контролем.
www.philips.ru

6 head HiFi Stereo VCR VR900

Хотите узнать больше? Добро пожаловать на наш сайт в Интернет. **www.philips.ru**

PHILIPS

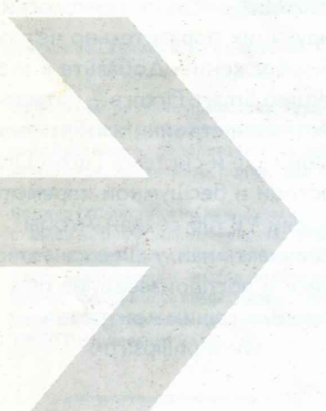
Изменим жизнь к лучшему.

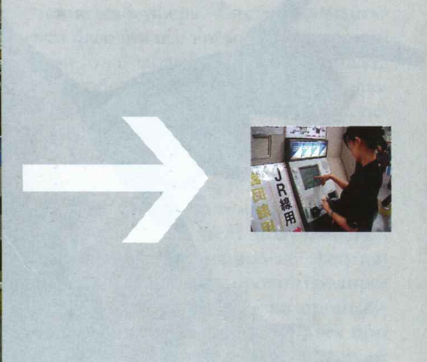
«...А еще бывает любовь к Родине. Слайд, пожалуйста!»

Видеослайды

Алексей АФАНАСЬЕВ

Вы когда-нибудь увлекались слайдами? Лет 10–15 назад это было очень популярно. Из отпуска, командировки, поездки за рубеж люди привозили отснятую позитивную фотопленку, которую после проявки резали и помещали в рамки. А дальше начиналось действо — семье, друзьям, знакомым с помощью слайд-проектора демонстрировались на экране памятные места, пейзажи, люди, с которыми довелось коротать отпуск. Роль экрана частенько выполняла простыня на стене, реже хороший складной экран. Процесс демонстрации сопровождался подробным комментарием главного участника. Но со временем комментарий становился все более скупым, проектор доставали все реже. А сегодня... Да вы и сами знаете, сколько таких коробок с рамками лежит где-нибудь на антресоли или в шкафу.





Кадры из слайд-шоу «Токийское метро»

Вот как это было...

Разновидность слайд-проекции – диапроекция. Диафильм – нерезанная пленка, которую тиражировала компания «Диафильм». Красочно иллюстрированные сказки, повести, описания музейных экспонатов сопровождались титрами на каждом кадре. Когда-то выпускались даже комплекты из виниловых пластинок и диафильмов. На пластинке был записан текст, начитанный профессиональными актерами, и звуковые сигналы-команды для смены кадров. Но чаще всего роль чтеца исполнял кто-нибудь из родителей, а чадо, зачарованно глядящее на экран-простыню, с удовольствием крутило ручку фильмоскопа.

Слайд-проекция широко использовалась для иллюстрации лекций. В советские времена такой способ был довольно широко распространен, особенно на периферийных выездах лекторов.

Ныне слово «лекция» вызывает только студенческие ассоциации, а старомодный слайдовик на фоне современных «оверхедов» и видеопроекторов уж и представить себе невозможно. Домашняя слайд-проекция также потихоньку деградировала, ее с успехом заменили видео и обычная цветная фотография. А жаль. Ведь если слайды на лекции лишь дополняют рассказ лектора (графики, схемы, специальные иллюстрации), то домашняя слайд-демонстрация, сделанная своими руками, представляет собой уникальные рассказы о походах и иллюстрированные жизненные истории. Последовательность неподвижных изображений на экране обладает особым свойством, если хотите, магией, создает атмосферу соучастия. Здесь есть время детально рассмотреть каждую мелочь, чего трудно достичь видеосъемкой, и на что обычно просто жалко фотопленку. Прослушав комментарий, представить себе, как все было «на самом деле», заставить работать воображение (а то и переспросить «лектора»:-). Зрелищность – вот квинтэссенция слайд-проекции.

Хотя, с другой стороны, то, что произошло, вполне объяснимо. Процесс подготовки слайдов довольно трудоемок, позитивная пленка недешева, да и в продаже ее иной раз не найдешь. Сам процесс демонстрации не всегда удобен – приходится разворачивать «рабочее место» (экран, если он есть, или в очередной раз дырявить кнопками простыню и дверь или стену).

Слайд-шоу по-новому

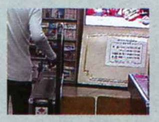
И все же предавать забвению идею слайдовой демонстрации просто неразумно. В этой статье не ставится целью возродить забытое искусство в первоначальном виде. Скорее дается взгляд на слайд-проекцию с иной стороны, с учетом новых возможностей техники.

Сегодня в дом гораздо чаще покупается видеокамера, чем фильмоскоп или слайд-проектор. Вот ее-то и предлагается использовать для подготовки (и даже демонстрации) слайд-шоу. Что-что, а уж телевизор-то есть в каждом доме. Благодаря видео стало возможным записывать на видеоленту не только кадры-слайды (будем называть их видеослайды), но и комментарий к ним. Более того, именно благодаря видеокамере можно создавать такие слайд-шоу, которые невозможно получить с помощью фотосъемки. И дело не только в

емкости видеокассеты*. Видеослайд-съемка объединяет в себе достоинства сразу фото- (вы получаете ряд неподвижных изображений) и видеосъемки (слайдов может быть много больше, чем вы позволили бы себе при фотосъемке) и при этом не является ни тем, ни другим.

Практически неограниченное количество кадров предоставило новые возможности для творчества. Стало легко создавать подробный «рассказ» о, скажем, дальней дороге или посещении увлекательных мест, о том или ином событии в вашей жизни. На ленту можно записывать каждое мгновение, каждый шаг, при этом не надо «строить сцену», искать особые условия (в отличие от фото-, видеокамера более гибка в отношении окружающего освещения, к тому же почти в каждой камере есть режим съемки при пониженном освещении, а уж автоматические режимы съемки есть в каждой видеокамере).

Кстати, о звуке. Мало того, что видеослайд-шоу уже представляет собой



увлекательный «рассказ», комментарий и/или музыкальный аккомпанемент только привносит «перчинку» в процесс. В простейшем случае как минимум отпадает надобность в живом комментаторе (ну, не в буквальном смысле, конечно).

Преимущества

Во-первых, шоу легко озвучить. Во-вторых, конечный «продукт» можно тиражировать. В-третьих, носитель (видеокассета) в пересчете на один кадр обходится намного дешевле фотопленки, и его можно использовать многократно. Добавьте сюда монтажные возможности камер. Но самое главное, видеослайд-шоу легко готовить в домашних условиях, для этого не нужна профессиональная аппаратура или оплачивание услуг специального ателье.

Вопрос качества

Конечно, сравнивать качество фотослайдов и видеослайдов нельзя. Фотопленка обладает высокой разрешающей способностью (свыше трех тысяч линий по длинной стороне кадра), позволяющей проецировать слайд на большой экран без заметных потерь. Качество видеослайдов ограничено разрешением ТВ-кадра, т.е. максимум 768×576 точек (около 500 ТВ-линий) для цифровых и вдвое пониженным (порядка 250 ТВ-линий) – для VHS и V8 («суперные» – 400 ТВ-линий). К тому же оно падает при перезаписи оригинала. Но и предназначено такое шоу для показа на телевизионном, а не киноэкране. Ценность его не столько в детальности изображения, сколько в схваченном моменте, мимолетности сюжета, на которые не жалко расходовать пленку. Такая «расточительность» – очень сильное достоинство видеослайд-шоу.

Как подготовить видеослайд-шоу?

Первый вариант – использование относительно недорогих (от $350 до $600) видеокамер аналоговых форматов. Но для видеослайд-съемки годятся только современные модели, которые имеют режим «фотозапись» (у некоторых даже есть возможность перегона стоп-кадров в компьютер). Помимо камеры, понадобится видеомагнитофон или видеоплейер и, конечно, телевизор, на экране которого и производится демонстрация.

Второй вариант – использование цифровых видеокамер формата miniDV и Digital 8, которые заметно дороже (от $700 до $2000 и выше), но более приспособлены для слайд-съемки, т.к. все имеют режим фотозаписи, а последние модели могут записывать и на флэш-карты. В комплект к ним часто прилагается софт не только для обработки изображений, но и для создания фотоальбомов и слайд-шоу. Почти обязательным является наличие компьютера, иначе теряется смысл в достоинствах цифровой камеры.

Как снимается слайд-шоу?

Кнопкой «photo» включается режим записи на видеоленту одного-единст-

* Нетрудно подсчитать, сколько 5-секундных кадров влезет на стандартную видеокассету. На 90-минутную Hi8 или Video 8 — больше тысячи, на 45-минутную S-VHS-C или VHS-C — больше пятисот, на 80-минутную miniDV (2 часа в LP) — около полутора тысяч. При такой емкости можно просто не думать, сколько кадров осталось (хватило бы аккумуляторов), достаточно прихватить с собой пару кассет. В этом — одно из главных преимуществ видеослайд-съемки. Ведь можно многократно дублировать кадр, если он не получился с первого раза, в крайнем случае — просто стереть лишнее.

MONSTER CABLE®

Доступно абсолютно всем!

Акустические кабели - оптимальный выбор для любых систем домашнего театра:

MC, OMC, XPHP-Series.
Лидер серии: OMC - акустический высокоразрешающий кабель, абсолютно точно передающий глубину сцены.

Межблочные кабели серии INTERLINK для оптимального звука.

I 100, I 200, I 250, I 300mkII, I 400mkII.
Лидер серии: I 250 - пара сбалансированных проводников плюс отдельный экран. Коррекция временных искажений Time Correct. Двухканальная конструкция сокращает время подключения. 100% экран из фольги обеспечивает хорошую защиту от радиопомех. RCA разъемы Turbine Design с восемью диагональными прорезями покрыты золотом 24 карат.

Цифровые кабели IDL 100 и ILS 100 - идеальный вариант для создания домашнего театра.

Лидер серии: ILS-100 - прецизионно отполированные окончания волокон уменьшают шумы, возникающие при дрожании фазы цифрового сигнала (Jitter). Высокая скорость распространения сигнала уменьшает временное "размазывание" сигнала. Гибкая защитная оболочка предохраняет волокна от повреждений.

Видеокабели MV2, MV3, MVSV2, MVSV3 - необходимый компонент для создания совершенного изображения.

Лидер серии: MVSV3 - достоверная цветопередача, свободная от шумов. Высококачественный позолоченый S-видеоразъем.

За информацией о ближайшем дилере обращайтесь по тел. 324-0491, 324-0539

ВЕЛИКИЙ АМЕРИКАНСКИЙ ЗВУК

СЕРИЯ **XTi**

XTi 100

XTi 80

XTi 20

XTi 40

XTi 60

XTi Center

THX SURROUND EX

Эти и другие модели спрашивайте в лучших магазинах электроники

Эксклюзивный дистрибьютор.
Тел.: **(095) 462-5624, 462-4340**

Представительства «Абсолютного Аудио»:
г. Екатеринбург, салон «Аура» Тел.: (3432) 74-1727,
г. Новосибирск, «Music Land» Тел.: (3832) 66-7332,
г. Санкт-Петербург, «ММА» Тел.: (812) 325-3085, 325-5431

венного кадра в течение нескольких секунд (обычно около 5). Одновременно записывается звук. Сам процесс почти ничем не отличается от фотосъемки – нажал и все. Разница в том, что результат можно увидеть сразу, и в этом одно из главных преимуществ слайд-съемки. Т.к. на видеоленту записывается кадр из электронной памяти, нет необходимости фиксировать камеру на объекте съемки, в это время можно спокойно наговорить комментарий, поднеся ее микрофоном ко рту (незаменимо в шумном месте).

«Аналоговая» съемка

Это самый простой вариант подготовки слайд-шоу. На аналоговую камеру** снимается ряд «фото»-снимков, сопровождаемых комментарием. При создании слайд-шоу придется переписывать выбранные кадры на видеомагнитофон или видеоплейер. Предпочтение следует отдать Hi-Fi-моделям с возможностью наложения звука. В этом случае шоу легко озвучить.

Достоинства аналоговой съемки: простота, доступность. Недостатки: невысокое качество изображения (плюс потери при перезаписи), невысокое качество стоп-кадра, не все камеры имеют режим фотозаписи.

«Цифровая» съемка

С точки зрения качества изображения это лучший вариант, поскольку обеспечивает максимум возможного для ТВ-изображения. Некоторые камеры записывают фотокадр в режиме прогрессивной развертки, а это еще более улучшает качество. Запись изображения и звука производится в цифровом виде, что дает возможность многократно и без потерь перезаписывать материал. Правда, для этого необходим компьютер или еще одна цифровая камера (видеомагнитофон).

В качестве носителя для будущего слайд-шоу может использоваться жесткий диск компьютера, записывающий CD-привод или опять же miniDV-кассета. Конечно, можно сбрасывать готовое слайд-шоу и на обычный видеомагнитофон, но стоит учитывать, что если «суперный» формат ниже относительно цифрового по качеству «на одну ступеньку» (400 ТВ-линий против 500), то обычный VHS – чуть ли не на лестничный пролет. Процесс создания слайд-шоу потребует от вас определенных навыков работы с компьютером, освоения программ, достаточно шустрого компьютера. В идеале необходима DV-карта для захвата изображений (может входить в комплект видеокамеры), в этом случае весь процесс ограничен только временем просмотра, т.к. перегон кадров осуществляется практически мгновенно. Многие камеры могут перегонять фото в компьютер через COM-порт, но это займет немалое время. Скажем, на перегон одного кадра с камеры JVC GR-DVL9600 уходит до полутора минут, с камеры Panasonic NV-DS33 – порядка полминуты).

Достоинства цифровой съемки: высокое качество изображения, многократная перезапись без потерь, в DV-формате уже предусмотрена возможность наложения звука, возможность обработки изображения, универсальность видеоинтерфейса (Composite PAL, S-VHS). Недостатки: необходимость вручную изменять формат кадров при воспроизведении шоу с помощью компьютера, высокая цена, для полной реализации возможностей не обойтись без компьютера.

Компьютерные слайд-шоу

Легче всего организовать слайд-шоу с помощью софта, придаваемого к карте захвата изображений. Легко показать это на примере программы Video Navigator, входящей в комплект GV-DV1000E от JVC. В комплект входит стандартная DV-карта Adaptec AHA-1820, которая может работать с любой miniDV-камерой. Интерфейс программы прост. В левом окне – контрольный экранчик и кнопки управления камерой и режимами захвата. Мышкой жмем на «play» и с появлением нужного изображения на экране щелкаем по кнопке, тут же в правом окне появляется кадр-превьюшка (а на диск мгновенно запи-

** Аналоговые камеры с режимом фотозаписи (Snap Shot) выпускают фирмы JVC: GR-SXM46EG ($600); Sony: CCD-TR640 ($500), CCD-TR730 ($550); Samsung: VP-L530 ($450), VP-L550 ($570). Список постоянно пополняется.

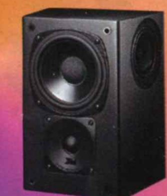
Miller & Kreisel
Sound Corporation
Выбор профессионалов

Самые известные студии мира, среди которых:
- 20th Century Fox
- Dolby Laboratories
- DTS
- Lucasfilm
- Walt Disney Pictures
- Naras
- Skywalker Sound

выбирают громкоговорители M&K!

V-125
Сабвуфер (свыше 10 моделей)

M&K – это выбор профессиональных звукорежиссеров, представляющих более чем 100 самых известных студий в области звукозаписи, создания многоканального звука и радиовещания.


SS-150THX
Трипольная тыловая акустика

"Из профессиональных звуковых систем MK пока остается недосягаемым."
Журнал EQ

S-1C
Оригинальные M&K– мониторы, в которых впервые применена конструкция Push – Pull.

В каждом громкоговорителе и сабвуфере M&K применяются технологии и решения, используемые в системах Pro–серии. Оригинальные подставки для акустических систем. Акустика в разном цветовом исполнении. Многообразие ценовых категорий.

S-150THX
Фронтальная THX – акустика

TRIA International, Ltd.
Exclusive distributor
тел. 324-0491, 324-0539

сывается файл изображения). За одну сессию можно насобирать до 99 кадров, сохранить их в виде файлов (BMP, JPEG) и даже фотоальбома, а затем открыть новую сессию, которую позже объединить с первой. Любой захваченный кадр можно просмотреть встроенным «вьюером». Программа позволяет захватывать кадры и из обычного видеопотока.

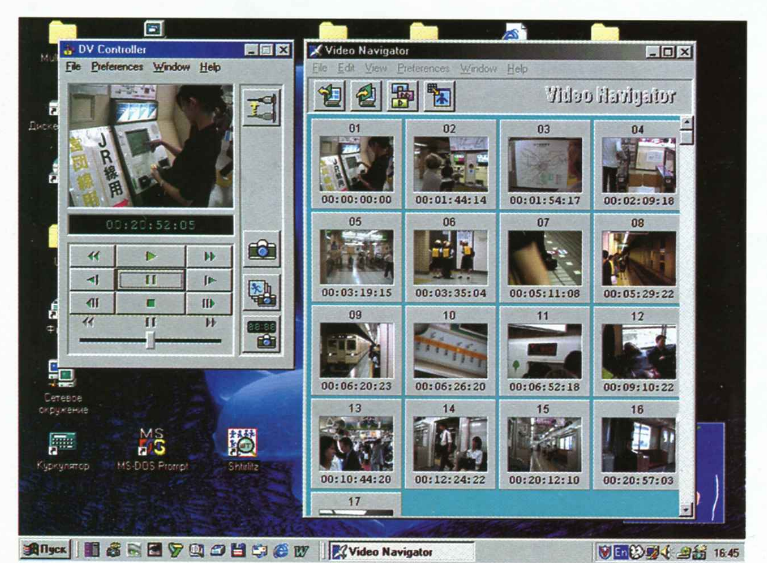
Единственный недостаток DV-захвата отдельных кадров вообще – искаженный формат кадра (вместо 768×576 точек его размеры составляют 720×576). Поэтому приходится приводить его к стандартному соотношению сторон кадра 4:3 (т.е. 720×540 или 768×576), используя программы вроде Photoshop или из прилагаемого к карте комплекта.

Достоинство DV-захвата в том, что кадры можно корректировать (цвет, шум), добавлять титры, убирать ненужные элементы. Собранный таким образом массив изображений можно накапливать как на жестком диске, так и на внешнем носителе вроде CD-R, ZIP, JAZ или сбросить опять на miniDV-кассету, а с нее делать копии на VHS. Используя программы-вьюеры вроде IrfanView или ACDSee, можно просматривать слайд-шоу на экране монитора или подключенного к видеокарте телевизора. Для звукового сопровождения готовится либо единый, либо отдельные звуковые файлы (в любом формате: WAV, MPEG), микшированные с музыкальными MIDI, MPEG, возможно одновременное воспроизведение CD-треков. Вновь повторюсь, статья не ставит целью по шагам научить, как это делать. Вам придется освоить перечисленные или подобные программы, а дальше – только ваше желание и фантазия. ■

Советы

1. Готовясь к слайд-съемке, запаситесь аккумуляторами. Из-за частого включения камеры энергия расходуется очень быстро (из опыта — три аккумулятора к miniDV-камере позволили не думать об ее экономии целый день). Предпочтительнее литиево-ионные аккумуляторы (быстро заряжаются, миниатюрны).
2. Если есть режим прогрессивной развертки, включите и не выключайте его.
3. Отключайте защиту «от съемки в пол». Иначе придется постоянно помнить, включена ли камера. Гораздо важнее возможность в любой момент «взять на прицел».
4. Снимая на цифровую камеру, спокойно используйте LP-режим. Хотя у него и есть недостаток (мелкие артефакты на изображении), он может проявиться только при граблении (англ. grab — захват) кадров. Достаточно просто переграбить кадр.
5. Не стесняйтесь отчетливо комментировать в микрофон снятый кадр, потом сами себе спасибо скажете.
6. Улыбнитесь тому, кого снимаете без спроса, люди по-разному реагируют на видеокамеру. В случае недовольства быстро опустите камеру (со снятым кадром!) Это заставит поверить, что вы отказались от съемки.
7. Если снимаете в тишине (на экскурсии, например), отключите звук имитации фотозатвора, привлекающий внимание. Правда, он не будет при этом и записываться.
8. По откидному дисплею удобно предварительно оценивать кадр. Но дисплей «ест» много энергии.
9. Не стирайте плохие кадры, места на ленте хватит, да и энергию сэкономите.
10. Даже самую дешевую звуковую карту в компьютере можно использовать для микширования при озвучании слайд-шоу.

Интерфейс программы Video Navigator



What's New
by
Panasonic

ВСЕГДА ЧТО-ТО НОВОЕ

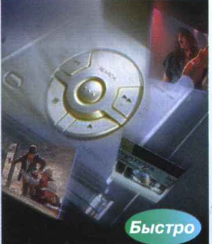
Победитель Общероссийского конкурса "Народная марка"

В новый век - с новой скоростью!

Оснащенные усовершенствованным механизмом и широким спектром удобных функций новые видеомагнитофоны серии Jet Line выполняют все операции быстрее, чем когда-либо.

Многофункциональная интеллектуальная система управления.

Скорость перемотки пленки стала еще быстрее. Перемотка 180-минутной кассеты займет всего 1 минуту.



Система быстрого просмотра Intro Jet Scan автоматически воспроизводит в ускоренном режиме начало каждой записи для быстрой и легкой проверки содержимого кассеты.

Инструкции, указанные на цветном экранном меню на русском языке, сделают управление видеомагнитофоном простым и понятным.

Усовершенствованная конструкция видеоголовок и чистящего механизма обеспечивает безупречное качество изображения при долгосрочном использовании.

Даже в случае длительного отключения видеомагнитофона от сети Вам не понадобится переустанавливать таймер - благодаря функции годового хранения установленного времени.

ПОДЛЕЖИТ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ

Revel Performa M20

Алексей ТИХОНОВ

Цена звука

Фирма, желающая произвести впечатление на искушенную аудиофильскую общественность новой оригинальной моделью АС, при ее разработке вынуждена так или иначе инвестировать некоторые научные изыскания. Однако далеко не всякая даже и весьма крупная компания может позволить себе роскошь полномасштабных электроакустических и психоакустических исследований, без которых трудно создать нечто, действительно превосходящее лучшие современные образцы топовой акустики. Стало быть, все карты — в руки подлинным титанам аудиоиндустрии... Вероятно, приблизительно так рассуждали два пожилых джентльмена, чьи имена прочно связаны с историей развития стереофонии — глава корпорации «Харман Интернэшнл» собственно Сидил Харман и основатель «Мадригала» Сэнди Берлин. В дружеской беседе двух мэтров родилась идея беспрецедентного проекта Revel, ради которого профессор Берлин, удалившийся к тому времени от дел и мирно преподававший в Йельском университете, согласился на пару лет вновь окунуться в водоворот большого бизнеса.

Сам факт организации новой компании для разработки и производства громкоговорителей экстремально высокого класса в недрах «Harman International Industries», разумеется, никого не удивит. Уникальным является масштаб капиталовложений в ее научно-техническую базу. Здесь надо отметить, что производство корректных акустических измерений вообще – очень дорогое удовольствие. И многие производители обходятся минимальным набором измерительных средств, позволяющим по сути лишь оценивать акустические характеристики громкоговорителей. Чему свидетельство – повсеместное использование известного стандартного набора программного обеспечения для обработки результатов измерений, полученных импульсным методом... Совсем немногие имеют в своем распоряжении настоящую заглушенную звукомерную камеру. У Revel таких камер четыре штуки! В самой большой условия свободного поля обеспечиваются вплоть до частоты 60 Гц. Кроме того, имеются четыре комнаты прослушивания, акустические свойства которых можно менять практически произвольным образом, подгоняя под реальные особенности конкретного жилого интерьера. Техническое обеспечение как измерительных процедур, так и психоакустических опытов способно вдохновить любого профессионала на творческий подвиг... Идею, родившуюся утром, уже к вечеру можно воплотить в экспериментальном макете. Каково?

Нетрудно догадаться, что ключевую роль в исследовательской деятельности компании играет изучение влияния помещений на качество звукового изображения для акустических систем с различными частотно-пространственными характеристиками. Целью таковых является создание оптимальной акустики, звук которой наименьшим образом разрушается комнатой. Попутно была разработана специальная методика оценки передаточной функции системы громкоговоритель-помещение. Теоретической основой для этой методики послужили ученые труды доктора Флойда Тула, чья научная деятельность началась более тридцати лет назад в известном канадском национальном исследовательском центре – «National Research Council»...

Учитывая сказанное, нетрудно объяснить высокий интерес заинтересованной публики к первенцам компании – системам серии Ultima, каждый аспект конструкции которых поверен, так сказать, и алгеброй, и бесчисленными проявлениями человеческого фактора, то бишь – психоакустическими экспериментами. Любопытство страждущих, значительная часть которых состояла из представителей аудиопрессы, было удовлетворено, и марка Revel сходу уплотнила ряды обитателей

ем нижней секции, связанной с верхней через отверстие в перегородке, – упругая опора басовику. Мембраны обоих динамиков металлические: классический купол высокочастотной головки – из алюминиевого сплава, вогнутый купол НЧ-драйвера – из магниевого. Приняты, вероятно, все традиционные и нетрадиционные меры для снижения нелинейных искажений драйверов. Сигнал при разделении полос режется «крутыми» фильтрами (точнее о степени крутизны характеристик разделительных фильтров не сообщается), что согласуется с идеологией применения головок, частотный диапазон которых много шире задействованного. На тыльной панели установлено два дискретных переключателя: один – для некоторой регулировки излучения твитера; другой, меняющий поведение АЧХ в нижней части диапазона, позволяет подстраивать систему под конкретные условия установки.

Анализируя параметры и характеристики системы (измеренные нами традиционным способом), без усилий соглашаешься с техническими аргументами ее разработчиков. Вполне убеждает и логика общего подхода. Слова, графики – все очень красиво. Но в какой мере может повлиять совокупное техническое качество на слуховое ощущение хорошо знакомых треков, многократно отслушанных на самой разной аппаратуре, включая и весьма совершенную? Удастся ли испытать ясно различимый эффект или

акустического Олимпа. Будто бы ничего удивительного в этом нет – предсказуемый результат был достигнут, и предсказуемость нисколько не снижает его значения. Но путь к совершенству так же бесконечен, как и само совершенство. И вехой на этом пути становится серия Performa сначала в лице ее старшей представительницы могучей напольной F30. Совсем недавно родилась компактная ее вариация – Performa M20. Оговоримся, что фирма создает продукт, предназначаемый к потреблению, а, стало быть, речь о совершенстве идет в контексте все же конкретной ценовой категории. Именно в этом случае наиболее уместна строгость научного подхода.

M20 привлекла наше внимание сочетанием сравнительно умеренной стоимости и почти полного набора воплощенных технических достижений Revel. Немного необычные пропорции кабинета, как и форма мощной лицевой накладки, помогают двум динамическим головкам создать требуемую пространственную структуру звукового поля, минимизирующую энергию так называемых «первых отражений». Хотя конструкция колонки предполагает возможность ее использования в буквально полочном варианте, все же гармоничнее они смотрятся на фирменных подставках, да и лучшие свойства системы наверняка полнее раскроются при свободном размещении громкоговорителей, не стесняемых близостью разного рода границ. Внутренний объем оформления, скроенного из 25-мм плит MDF, разделен на две неравные части горизонтальной перегородкой таким образом, что труба фазоинверторного порта оказывается в твитерном отсеке и строго соосна высокочастотной головке. Объ-

все проявится на уровне едва заметных нюансов? И где искать? Короче говоря, завязка классической аудиофильской интриги состоялась.

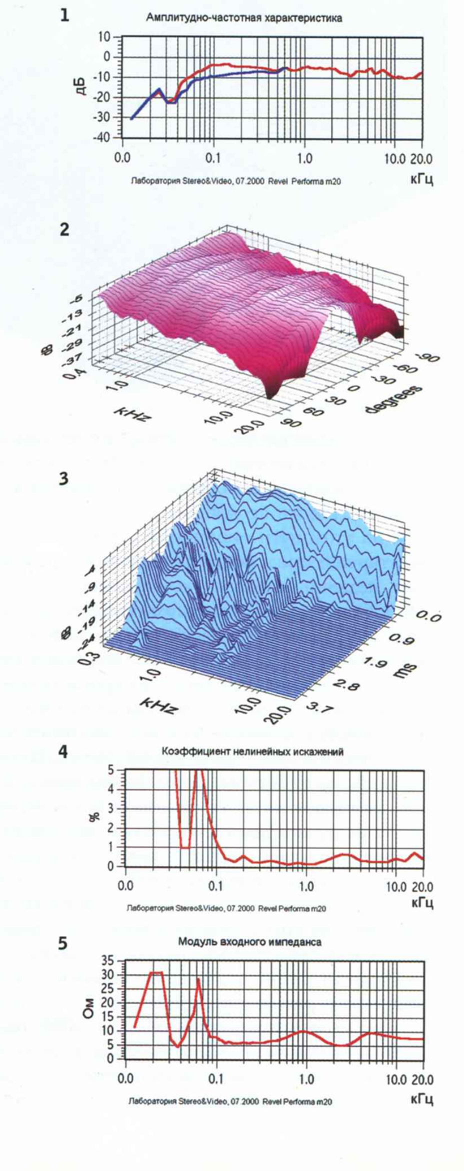
Разминая систему и слух легкими жанрами, не требующими от акустики ни тонального совершенства, ни особых динамических ресурсов, тем не менее отмечаешь особую легкость, присущую руке виртуоза, и главное – привкус новизны, не отдавая, правда, себе полного отчета в его существе и происхождении. Учитывая предысторию системы, внимание, уделяемое разработчиками Performa M20 пространственному распределению поля громкоговорителя, невольно ожидаешь от системы нового видения концертного и студийного пространства. Однако источник свежего своеобразия упорно не связывался воображением с виртуальной проекцией сцены. То есть стереопанорама выстраивается парой очень умело с соблюдением самых строгих канонов: создается ощущение глубины, достигается требуемое пространственное разрешение, отсутствуют нездоровые диспропорции, хорошо чувствуется атмосфера концертного зала. Все в рамках высокой, но – традиции. Не исключено, что пространственные достоинства системы четче оттенит реальный интерьер, ведь в нашей «прослушке» проблема вредной диффузности практически решена...

Первая же разведка симфоническим «боем» резко обогатила пищу для размышлений демонстрацией великолепной динамики по всему спектральному «фронту». Свобода и натуральность глобальных амплитудных изменений сразу же налаживает связь с прообразом, бодрит, как глоток очищенно-

го грозой воздуха. Отмытая красота звука ослабляет напряженную деятельность воображения, неизбежную в силу присутствия электронного посредника. И если от лучших представительниц данного класса мы вправе ожидать демонстрируемых M20 превосходных способностей динамической стратификации на высоких и средних частотах, то такие легкость и точность, с которыми система отображает «взлеты» и «падения» в басовом регистре, придется долго искать среди малых мониторов и в этом сильно ограниченном кругу. Высокое ощущение чистоты звука во многом обусловлено малостью нелинейных искажений в широком диапазоне амплитуд сигнала. Но совершенно необходимым условием эффекта подлинности изображения является тональная однородность звукопередачи. И чтобы эта однородность была не только для микрофона, расположенного на оси твитера, но и для ушей, на чем и настаивают специалисты Revel. M20 убедительно доказывает их правоту.

Безусловно, Performa M20 – яркое явление в многомерном пространстве, занимаемом аппаратурой High End-класса. Зрелость созидаемого системой звукового изображения позволяет по-новому взглянуть на возможности малых двухполосных мониторов. Целостный, яркий, открытый звук адекватно отражает события как симфонического, так и камерного масштабов. Заметим, что наилучшего эффекта можно достичь в помещениях умеренного и достаточно большого объемов, которые при необходимости полезно слегка акустически подкорректировать звукопоглотителем – жалко потерять даже йоту возможностей акустики. ■

Двухполосная акустическая система фазоинверторного типа с портом на тыльной панели. Габариты — 394×254×311 мм, вес — 20,4 кг. Частота раздела — 2,2 кГц. Нижнюю часть диапазона озвучивает 165-мм драйвер со сферической вогнутой мембраной из магниевого сплава; 38-мм звуковая катушка движется в зазоре 0,737-кг магнита. За верхнюю часть отвечает головка с 25-мм «классической» купольной диафрагмой из алюминиевого сплава. Оба динамика магнитоэкранированы. Мощный корпус построен из 25-мм плит MDF и разделен внутри перегородкой. Предусмотрено четыре варианта наружной отделки древесным шпоном. На графике рис. 1 приведены частотные характеристики, измеренные при двух положениях переключателя подстройки системы под конкретные условия размещения: верхняя кривая рекомендуется при свободной установке (при достаточном удалении от граничных поверхностей) на фирменных постаментах, нижняя — для полочного или пристенного положения колонок. Подстройка позволяет при разных условиях сохранить тональное равновесие на нижних частотах. Надо отметить высокую стабильность АЧХ во всем диапазоне и отличный для малой системы низкочастотный потенциал. Вплоть до 10 кГц колонки обеспечивают высокую пространственную однородность поля (рис. 2), выше направленность обостряется. Частотно-переходная характеристика (рис. 3) без особенностей, значимого послезвучания не зарегистрировано. Замечательно мал уровень гармонических искажений (рис. 4); пик на 65 Гц практически не нарушает чистоты звукового изображения в средней части диапазона, поскольку с ним не связано возбуждение старших гармоник и негармонических компонент. Флуктуации импеданса (рис. 5) всюду малы и лишь у самой нижней границы несколько усиливаются. Ориентировочная стоимость — $2500.



НА ЭТОМ
ПЛЮС АЛЬВИС
КОНЦЕРТЕ
ЗВУКОРЕЖИССЁР - ТЫ
ALR JORDAN
AUDIO NOTE
JPW
JVC
KENWOOD
RUARK
REL
TECHNICS
SYSTEM AUDIO
Москва, ул. Шаболовка, 34,
тел. 232-6966, http://www/alvis.ru

AV-ресивер Onkyo TX-DS989

Самый определенный интеграл

Сколько народу бьется над теоремой Ферма: кто – истины ради, кто — за обещанную «нобелевку»... Да, математика способна тронуть душу. Поэтому легко понять авторов универсального AV-ресивера Onkyo TX-DS989, которые окрестили топ-модель почти математическим термином — Integra (вообще «интеграми» на фирме принято называть только машины экстракласса). Под объединяющим знаком интеграла собралась многоканальная сила семи встроенных каскадов усиления, вычислительная мощь быстродействующих процессоров, суперточность цифроаналоговых преобразователей с разрешением 192 кГц/24 бит — весь опыт предыдущих «онкиевских» разработок. Однако, если бурный поток восторгов по поводу технических возможностей «потолочной» модели стоимостью более $4500 направить в русло экспертного подхода, то вполне естественно задаться вопросом: «Неужели прямое суммирование (количество) обеспечивает желанный результат (качество)?» Даже река, питающаяся от многочисленных ключей и ручейков, обретает индивидуальный характер не только благодаря принципу собирательности, но — под влиянием рельефа, климата, человека, наконец. Как новейшей «Интегре» удалось достичь полной определенности в том, что называется ультрамодным театральным звуком — THX Surround EX?

Сергей КЛОБУКОВ

Давайте откровенно: в AV-ресивере сегодня как в зеркале отражаются все существенные изменения на рынке массовой аудиоэлектроники. О какой эксклюзивности может идти речь, если чуть ли не каждая модель стоимостью около $500 поддерживает не только аналоговый «пролоджик», но – в обязательном порядке Dolby Digital, а часто – и DTS? Минутку, не будем горячиться: цифровые декодеры многоканального звука – вещь необходимая, но недостаточная. Усилительная часть – конек, на котором разработчики никогда не прекратят оттачивать свое мастерство. Вспомним, например, AV-ресивер Golden Theater GT-2000EX, AV-усилители Denon AVC-A10SE и Yamaha DSP-AX1. Теперь эту компанию пытается перегнать «определенный интеграл» Onkyo TX-DS989. Предметы особого внимания – цифровые декодеры от Crystal (абсолютно все форматы многоканального зву-

ка, включая MPEG Multichannel), суперточные ЦАП с разрешением 192 кГц/24 дБ в каждом из 7.1 каналов (появятся же, наконец, диски DVD-Audio!), возможность программного апгрейда по шинам RS232 и IEEE1394, полнейший набор видеоконнекторов профессионального уровня и...

Самое время вспомнить тех, чьи идеи будоражат звуковой прогресс во «взрослом» и домашнем кино. Недаром Джордж Лукас и Томлинсон Хольман напридумывали сверхжестких требований к аппаратуре: THX-сертификация продолжается поныне. Элитный THX призван отобразить у вас дома «архитектурную акустику» лучших театральных залов мира. Под них, собственно, звукорежиссеры и выстраивают многоканальные саундтреки своих кинотворений.

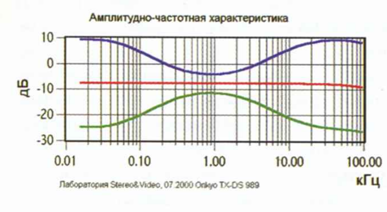
Отдавая должное беспокойной душе «Лукасфильма», как не отметить фирму Onkyo, которая шесть лет назад первой откликнулась на THX-призыв – делать домашний театр максимально приближенным к звуку роскошного кинозала. Сегодня выпуском AV-ресивера Onkyo TX-DS989 Integra фирма вновь действует на опережение. Пока это – первая и единственная модель в мире, имеющая семь дискретных усилителей... Вы хотели, чтобы все было не понарошку? Получите аппарат, готовый к работе в свежайших форматах Dolby Digital Surround EX и DTS-ES. Более того, Onkyo полностью отвечает «лукасовским» требованиям THX Surround EX. Дело в том, что, начиная с ленты «Звездные войны. Эпизод один», авторы стали гораздо активней использовать аудиоэффекты в тыловой зоне. Это повлекло за собой необходимость расширения количества информационных каналов до конфигурации «6.1» (дополнительный канал занимает центральное положение между стандартными тыловиками в схеме «5.1»). При записи эффектов к левому и правому тыловым каналам в Dolby Digital или DTS звукорежиссер добавляет соответствующие данные (в «пролоджике» таким образом, например, кодируют центральный канал). Когда вы прослушиваете такой саундтрек, матричный декодер извлекает сигнал (упрощенно процесс можно представить как алгебраическое вычитание). Неугомонный Лукас, естественно, предложил свой «ти-йч-иксовский» вариант Extended Surround. Еще в «пролоджиковские» времена с его подачи THX-сертифицированные аппараты оснащались специальным декоррелятором для превращения монофонического тыла в псевдостерео. Встроенный в Onkyo TX-DS989 THX-декоррелятор разбивает центральный тыл на пару независимых каналов, доводя таким образом общее количество каналов до «7.1». Это фактически и есть основа THX Surround EX.

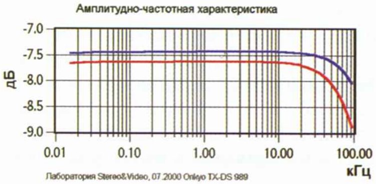
Зачем это делается? Послушаем... Вот только проблема: пока на DVD записано очень небольшое количество фильмов в версиях Extended Surround. Поэтому нам, например, пришлось довольствоваться фрагментами тестового DVD-диска. Смотрим и слушаем отрывок из нашумевшей картины The Haunting со звуком DTS-ES (такое обозначение указывает – в дополнительных тыловиках есть специальная информация). С другой стороны, нет особых причин очень уж драматизировать ситуацию: поскольку матричному декодеру все равно, чем оперировать (главное, чтобы сигналы были разные). Даже звуковая дорожка фильма, записанная в обычных 5.1-стандартах (Dolby Digital или DTS без «экстендид») обязательно даст что-нибудь расширенному тылу... Заметим, что акустически к испытаниям мы подготовились капитально: классическое сочетание четырех напольных колонок (пара – на фронт, пара – на тыл), громкоговоритель центрального кана-

Нагрузить сверхсовременную электронику, рассчитанную на перспективные аудиоформаты (7.1-звук, разрешения 192 кГц/24 бит, THX Surround EX), сегодня можно только классическими тестовыми сигналами. Для Onkyo TX-DS989 нет проблем с нелинейностью (на 8-омной нагрузке при средней выходной мощности 50 Вт/канал — 0,007%); фактор демпфирования — 45–50 единиц. Относительно невысокий запас по динамической мощности вполне объясним: как бы ни был могуч блок питания, на его плечи ложится тяжелейшая ноша — семь дискретных каналов усиления. Десятидецибельные регуляторы тембров лучше отключать (рис. 1). Образцовая АЧХ (рис. 2) на «холостом ходу» достигает 100 кГц по уровню –0,5 дБ (под нагрузкой 8 Ом — 100 кГц по уровню –1,5 дБ). Если пользоваться внешним декодером, то среднее разделение каналов приближается к –80 дБ (разброс — от 74 до 86 дБ); встроенные декодеры работают, симметрично разделяя каналы (от –60 до –65 дБ). Ясно, что родственные каналы основных и дополнительных тыловиков взаимозависимы, но от «фронта» и «центра» последние держатся как положено, на дистанции –60 с лишним децибелов.

ла плюс активный сабвуфер. Центральную тыловую зону поручили озвучивать парочке дипольных АС, закрепленных на стене, на высоте приблизительно на 70–80 см выше голов за спинами сидящих зрителей. Впрочем, и выбор «диполей», и конкретные условия установки в данном случае не стоит рассматривать как единственно возможный вариант. Слух поначалу легко и с удовольствием берет самый «верхний» звуковой слой – отличную динамику и пространственную детальность DTS-формата. Конечно, отключение дополнительных тыловиков сразу заметно, но вот в чем конкретный «бонус», когда они работают в команде? Во-первых, определенно можно заявить о повышении гладкости виртуальных перемещений в тылу. Такого рода эффекты встречаются не так часто, но чтобы добиться «дифференцируемости» переходов (отсутствие звуковой ступеньки) желательно согласовать основной и дополнительный тыл тонально. Во-вторых, ощутимо подрастает масштаб звукового события. Усиленный тыл охотно поддерживает всякого рода макропроявления режиссерских фантазий: вихревое движение воздушных масс, громовые падения за спиной и тому подобное. В-третьих, повышается комфорт не только для VIP-зрителей, другими словами – расширяется зона зрительских мест, в которой тыловые эффекты не утрачивают идейного содержания.

В заключение – несколько слов о способности Onkyo TX-DS989 к интегрированию целостной звуковой картины. До прослушивания один из экспертов высказал предположение, что подобная 7.1-конфигурация может спровоцировать снижение контрастности эффектов, связанных с диагональными перемещениями виртуальных источников звука (типа «левый фронт – правый тыл»). Надо сказать, что ограничения тестового материала не позволили решительно и навсегда отвергнуть гипотезу. С другой стороны, никакого ущерба гармонии пространства пара дополнительных каналов не приносит. Более того, плюсы семиканальности становятся тем очевидней, чем больше ваш домашний кинозал. ■





ONKYO®

ВАШ СОБСТВЕННЫЙ ДОМАШНИЙ КИНОТЕАТР

... и у Вас еще останется достаточно денег на покупку любимых фильмов

TX-DS 484

ONKYO НЕ ИДЕТ НА КОМПРОМИССЫ

TX-DS 484 - самый дешевый AV-ресивер ONKYO

Но и он даст Вам

НЕПРЕВЗОЙДЕННОЕ КАЧЕСТВО И НАДЕЖНОСТЬ ONKYO

- Dolby Digital/DTS-декодер;
- 24 бит/96 кГц ЦАП для форматов DVD-Audio и SACD;
- WRAT - уникальный усилитель с расширенным до 100 кГц диапазоном частот;
- Выходная мощность 5x55 Вт, 20 Гц–100 кГц;
- Входы 5.1 каналов;
- 3 цифровых входа (2 коаксиальных, 1 оптический);
- Мощные выходные клеммы у всех каналов

Информация о региональных дилерах, консультации: (095) 241-3505, 241-5077, 241-6140
Авторизованный центр по продаже и установке: Оазис (095) 369-3033, 366-1061, 365-5928
Розничная продажа: Москва (095) Солярис 953-5592 • М.Видео 921-0353 • Фортуна 252-0396 Мир Кино 924-7464 • Зенит Hi-Fi 268-0396, **Новосибирск** (3832) Салон A&T Trade “Home Cinema” 22-1439, **Ростов-на-Дону** (8632) A&T Trade 62-3237, **Санкт-Петербург** (812) A&T Trade 279-7566 • ММА 325-3085

Заоблачное царство громкоговорителей High End-категории грубо можно представить состоящим из двух основных классов: первый образуют полочные, второй — трех- либо четырехполосные напольные системы. Господствует над ними High End-дворянство, через которое фирмы реализуют себя полностью без остатка. А улаживать классовые противоречия обязана интеллигентская прослойка — компактная, как правило, двухполосная напольная акустика. Эта последняя рассчитана на аудиофила, пусть и обладающего экстремальными потребностями, но мыслящего рационально и не имеющего целью озвучить пространство небольшого концертного зала. Таковых любителей явное большинство в социальной базе потенциальных потребителей эксклюзивной техники, и в этой связи малый напольный High End обычно является предметом особой заботы аудиокомпаний.

Двухполосный напольник Studio 20 SEC — «праздничная» версия хорошо известной «двадцатки», более десяти лет представлявшей серию Studio от британской Monitor Audio, высокий авторитет которой не вызывает ни у кого сомнений. Собственно, «праздничная» (от Celebration) — поскольку посвящена тридцатилетнему юбилею фирмы.

Monitor Audio Studio 20 SE Celebration

Интеллигенция во дворянстве

Алексей ТИХОНОВ

Как все же облагораживает форму превосходная отделка. Простой с острыми гранями параллелепипед превращается в творение искусства, стоит покрыть его шпоном красного дерева, поверх которого положить рояльный лак – обязательно с соблюдением всех деталей сложнейшей технологии. Прозрачные слои лака будто сберегают живое тепло благородной древесины. Можно вообразить, как засветятся бока колонок, пропитанные рассеянным светом уютной гостиной, как бледным пятном ночного светила проступит на фоне темно-красной охры рефлектор низкочастотного диффузора. Богато. Кстати, до $1000 можно сэкономить на рояльном лаке – фирма предлагает и не столь шикарные варианты наружной отделки. Надо сказать, что при трансформации в 20 SEC ее прототип претерпел довольно существенные изменения, которые коснулись как динамических головок, так и электронной начинки. В частности, ВЧ-головка на двухполоснике теперь установлена та же, что и на топовой модели линейки – Studio 60. Решение усилить потенциал Studio 20, получившей весьма лестные отзывы аудиопрессы, – лишнее доказательство того, что эти отзывы имеют под собой твердые основания – усиливать слабого совершенно бесперспективно.

Прислушавшись к голосу системы, отмечаешь приятное единство наследия высокой фиделийной классики и шарма «авторской» индивидуальности. Дух высокого классицизма воплотился, например, в способности Studio 20 SEC вмещать в звуковое изображение без деформации огромные глыбы матерого симфонического звука и одновременно в умении сберегать самые хрупкие и нежные звуковые формы. Последнее достоинство, нередко недооцениваемое звуколюбами, заслуживает особого почтения. Когда в неискаженном виде и с хорошей полнотой представлены мелкие подробности звукового полотна, и слушатель, цокая языком, говорит о роскошной микродинамике, с сугубо аудиофильским наслаждением прислушиваясь к шелесту нотных

листов и поскрипыванию кресел, он сразу дает высокую оценку акустической системе, порой прощая даже некоторое тональное несовершенство трактовки материала. Вообще-то любая «нормальная» акустика класса High End должна быть способна передать фоновую микроструктуру даже и на достаточно полнозвучных фрагментах симфонической классики, а при снижении громкости не переводить сразу изображение из трехмерного в безжизненную плоскость. Но бывает особое состояние виртуальной звуковой атмосферы, когда сотворенное системой пространство будто оживает, оно начинает дышать, пульсировать, волноваться; вы словно осязаете движения воздуха неакустического происхождения. В этом состоянии как бы распрямляется каждое из трех евклидовых измерений, на которые нанизывается образ, и вместо барельефа перед вами – полноценное скульптурное изваяние. 20 SEC из тех немногих в своей ценовой области систем, которые способны на подобное волшебство. Образ сцены легко возникает в воображении, маскируя интерьер комнаты прослушивания, разворачивается однородным фронтом, позволяя однозначно восстановить распределение мнимых источников в трехмерном виртуальном пространстве. Высокое качество иллюзии сцены, обогащенное точной передачей акустической обстановки концертного зала или студии, имеет непреходящее значение для обеспечения эффекта вовлеченности – конечной цели многосложного аудиофильского пути...

Черты «авторской» манеры проявляются в едва заметном повышении выпуклости деталей нижнего и среднего верха, что будто бы слегка усиливает общую яркость, но нисколько не вульгаризирует изображения и не дает эффекта смещения колорита. Весьма рельефно отображается весь струнный и духовой классический высокочастотный инструментарий, рассыпчато и празднично звучит ударный металл, по-хорошему сочувствует пара эмоциональности высокого (женского) вокала. И, увлекая слушателя тонкой игрой оттенков своеобразия, ни на одном из воспроизведенных треков система не покинула тесного коридора фиделийной меры. Чистота микро- и макродеталей предоставляет редкую возможность заочно насладиться сложным хоровым вокалом: мы слушали реквиемы Моцарта, Верди, известную ораторию Орфа и тихо радовались за 20 SEC, сумевшую с хорошей точностью передать не имеющую оркестровых аналогов особую гармонию человеческого многоголосья и сохранить высокую степень вокальной артикуляции. Нелишне напомнить, что кажущийся несложным тест на разборчивость монолитного хорового пения на должном уровне проходят немногие системы даже и High End-категории.

При упомянутом легком эмоциональном акценте очень гармонизирует звуковой образ мягкость окончательной высокочастотной штриховки. Эту технику ни в коей мере нельзя уподобить приему неумелого рисовальщика, для достижения слитности графического изображения затирающего грани тональных переходов, забивая графитом поры бумажного листа, отчего рисунок сразу делается вялым и безжизненным. Звук 20 SEC свободен и открыт в своей прозрачной атмосфере.

Объем передаваемого системой баса хорошо согласован с идеей ее использования в относительно небольших помещениях. Предполагается, разумеется, что потребителю требуется достойный бас, а не бесформенный суррогат из затянутых собственных колебаний комнаты прослушивания. Такой потребитель не останется равнодушным при четко слепленном звуке контрабасной струны, независимо, является ли он любителем джаза или камерной классики. Он же сумеет оценить сохранность плотной материальности звукового потока духовой меди. А по легкому ознобу от голоса пожилого

К 50-летнему юбилею Heco:
АС «Anniversary»

максимальная мощность 600 Вт
частотный диапазон 18 - 45000 Гц
сопротивление 4 - 8 Ом
габариты (Ш х В х Г) 393 х 1353 х 475 мм
масса 1 шт. – 85 кг

Anniversary

Эксклюзивный дистрибьютор — торговый дом BONANZA
Тел.: (095) 256-6204, 256-8530, 256-7366, 940-3233.
E-mail: sergey@bonanza.host.ru

Розничные продажи — сеть магазинов «М.видео»
Служба информации: (095) 921-03-53 http://www.mvideo.ru

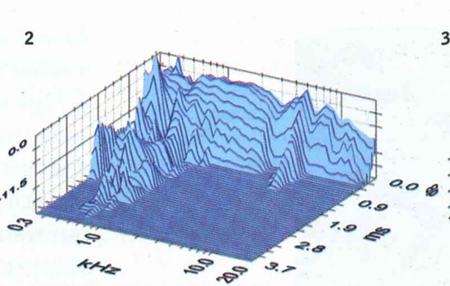
Двухполосная акустическая система фазоинверторного типа. Порт резонатора размещен на тыльной панели и соосен высокочастотной головке. Габариты — 930×200×260 мм. Номинальная мощность — 200 Вт, рекомендуемый диапазон мощностей усилителя — 30–200 Вт. Частота раздела — 3,5 кГц. Купольная мембрана твитера и конический диффузор низкочастотной головки изготовлены по фирменной технологии из металлокерамического композита на основе алюминиево-магниевого сплава. При хорошей стабильности измеренной частотной характеристики (рис. 1) во всем диапазоне наилучшим образом выглядит участок от верхнего баса до нижнего верха включительно. С повышением частоты от нижней середины проявляется весьма слабая монотонная тенденция нарастания чувствительности. Обращает на себя внимание локальный подъем АЧХ, пик которого совпадает с частотой 5 кГц; этому пику соответствует незначительное послезвучание, зарегистрированное на частотно-переходной характеристике (рис. 2). В двух верхних октавах с повышением частоты чувствительность плавно снижается. Возвращаясь к упомянутой ЧПХ (рис. 2), отметим высокую чистоту плоскости частотно-временного среза, свидетельствующую о слабости эффектов послезвучания. Судя по графику пространственного распределения звукового поля (рис. 3), АЧХ системы слабо меняется при смещении (в горизонтальной плоскости) микрофона от оси ВЧ-головки — поле обладает высокой пространственной однородностью. При невысоком в среднем уровне гармонических искажений (рис. 4) особенно значимой является его малость в низкочастотной области: даже пик в верхнем басе не достигает планки 3%. Уравновешенный график частотной зависимости модуля импеданса (рис. 5) показывает, что фазоинвертор настроен на частоту 45 Гц. Ориентировочная стоимость — $4000.

1

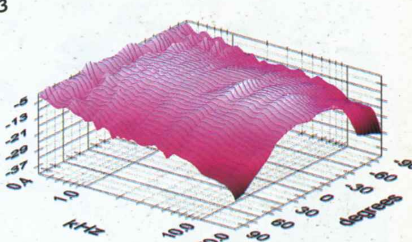
4

5

2



3



чернокожего мастера, чьи поношенные, но не утратившие упругости голосовые связки неизвестно из чего сделаны, вы сразу догадаетесь о великолепном согласовании нижних и средних частот. Обязательно надо отметить высокое благородство, с которым передает система ударные звуки. Точным движением диффузоров пара восстанавливает практически подлинный рисунок звукового портрета барабанных диафрагм.

Очень аккуратно и вместе с тем по-хорошему ярко играет Studio 20 SEC, оправдывая праздничный повод своего появления на свет. Ее исполнительская манера весьма органична особенностям звучания живых инструментов, что позволяет настойчиво рекомендовать ее любителям классической музыки. С другой стороны, ничто в ней не мешает во всей полноте раскрыться любой современной музыкальной форме, если пренебречь не слишком аудиофильской потребностью в густом «отвязанном» басе. Исследуя низкочастотные способности системы, приходишь к заключению, что пара — отличный вариант High End-акустики для помещений умеренного размера, то есть для наиболее типичных условий современного городского жилья. ■

Комплект аудиоаппаратуры TAG McLaren F3

Аудиоиндустрия никогда не существовала вне информационного поля. Но общество, занятое делами насущными, может, конечно, не заметить перемен в судьбе пусть и авторитетного, но небольшого аппаратурного «брэнда». Однако если в дело вмешиваются сверхгиганты (пусть даже и не имеющие ничего общего с тонкими материями, именуемыми «звук» и «музыка»), интерес к событию разгорается в самых широких кругах.

Скорость болида

Сергей КЛОБУКОВ

Зная британскую компанию Audiolab не понаслышке, мы были немало удивлены, когда пару лет назад поступила информация о любопытных метаморфозах. Звуковая фирма словно вихрем была подхвачена известной группой McLaren (помните автомобильные состязания «Формула-1»?) Финансовая и маркетинговая мощь партнера, с одной стороны, плюс опыт английских электроакустиков из Audiolab с другой... Так родился TAG McLaren. Если в космосе зажигается «сверхновая», об этом пишут даже в газетах для домохозяек. Появление аппаратуры под громкой маркой моментально заметили и специализированная пресса, и аудиоспециалисты, и соответственно – покупатели. Посыпались победы в международных конкурсах, включая награду EISA–1999/2000. Теперь «маклорены» – в России. В прошлом году на выставке IFA-99 в Берлине экспозиция TAG McLaren поразила размахом и совершенно фантастическим дизайном представленных моделей новой аппаратуры. Создалось впечатление, что классические формы блочного Hi-Fi – теперь в прошлом. Стоящий в центре фирменного стенда приземистый болид «Формулы-1» символизировал скорость и отвагу. Согласитесь, когда таким образом рекламируется автомобильная аппаратура – одно дело, но здесь рядом с четырехколесной ракетой для кольцевых гонок посетителям предлагалось оценить аудиотехнику для дома, для семьи... Выставки – выставками, но аппаратура, уже поступившая в продажу, базовый имидж плоских «юнитов» сохранила. По крайней мере – пока.

Серия TAG McLaren F3 (индекс явно перекликается с «формульным» обозначением «F1») включает компакт-дисковый проигрыватель CD20R ($2500), предусилитель PA20R ($2500) и двухканальный усилитель мощности 100P ($1840) внешне весьма лаконична. Отсутствие броских элементов дизайна, сопровождающих любое автомобильное шоу, заставило и нас отказаться от простых параллелей с упоминанием «маклареновских» корней. Настраиваемся на звук.

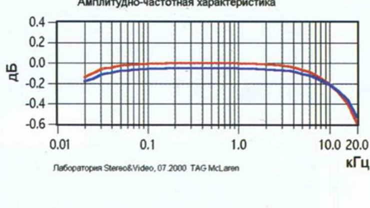
Что бы ни говорили скептики об ограничениях цифрового CD-формата, достаточно оглянуться вокруг, чтобы понять: компакт-диск в силе. Есть приверженцы «винила», есть желающие за очень отдельные деньги попробовать Super Audio CD и DVD-Audio, в конце концов есть энтузиасты катушечных магнитофонов, но кто в состоянии оценить коли-

чество владельцев CD-проигрывателей? Думается, даже если выделить только коллекционеров лучших двухмикрофонных записей, то CD все равно окажется на корпус впереди. «Компакт», выполненный мастерами своего дела – отличный носитель стереозвука. Более того, в Америке и Европе есть небольшие рекорд-компании, которые выпускают только аудиофильскую продукцию (двухмикрофонная запись, естественный динамический баланс, минимальная обработка стереосигнала).

В свете сказанного проигрыватель TAG McLaren CD20R полностью отвечает задаче взять с диска все, что касается музыки. Начнем с фактов, добытых в лаборатории: невзвешенное значение отношения сигнал/шум – 104,6 дБ; коэффициент нелинейности на максимальном сигнале (0 дБ) составляет 0,003% (в тихих паузах на уровне –80 дБ – 0,7%). Фамильная особенность – легкое смягчение ВЧ-составляющих звука в двух верхних октавах, где, по нашим данным, спад характеристики укладывается в 0,5 дБ. Главное достоинство источника – полная идентичность каналов. Ни инструментально, ни, естественно, на слух нам не удалось найти разницу между левым и правым каналами. А это – надежная гарантия точности восстановления стереокартины и предпосылка к появлению пространственных ощущений. В способности читать без каких-либо ограничений по амплитуде прямоугольный сигнал и симметрично отображать дельта-импульс шириной в один-единственный цифровой отсчет видится реальное качество транспорта и ЦАП.

Предусилитель TAG McLaren PA20R оснащен оригинальным аттенюатором (ступенчатое изменение чувствительности). Такое решение чаще встречается в прецизионной измерительной технике, но здесь эта функция – к месту, поскольку таким образом иногда бывает проще согласовать работу различных источников звука в системе. Впрочем, с «родным» CD-проигрывателем «преду» вполне хватало диапазона регулятора в стандартной установке. Вообще характеристика предусилителя такова, что его впору назвать невидимкой – он не вносит никаких артефактов в звучание (это ли не высшая похвала для согласующего звена?), за исключением повторения упомянутой особенности «сидишника». Здесь заметно такое же дозированное смягчение самой верхней части акустического диапазона. Не будет ошибкой предположить, что аналогичное поведение характерно и для фирменного «мощника». Последний смотрится, как настоящий болид «формулы-1»: плотный, мощный и быстрый (см. технический комментарий). Что ж, в этом суть: 99% звука система передает один к одному, а на оставшемся проценте – узнаваемое фирменное клише «made by TAG McLaren»...

Заметим, что на слух означенные нюансы способна раскрыть только суперклассная акустика. В поиске звуковых и музыкальных впечатлений мы перепробовали с «маклареновским» комплектом несколько эксклюзивных акустических пар: от строгих мониторов до роскошных напольников. Каждый раз в работе ощущался приоритет английской точности. Звуковая и соответственно музыкальная правда аудиофильских стереозаписей здесь была настолько очевидна, что слушателю не составляло труда оценить потенциал TAG McLaren. В каком-то смысле это можно объяснить столь же «выдающимися» деньгами. Однако есть немаловажное условие: предварительный прогрев: мощника – обязательно, остальных – желательно. Можно спорить о необходимости тонкого подхода к выбору кабелей или аппаратурных стоек, но что действительно здесь требуется – это строгое следование ритуалу. Процедуру разгона выходных каскадов рекомендует даже инструкция. Кто же стартует на холодном «движке»? Впрочем, аудиофилы и «автогонщики» никогда не нарушают традиций. Ожидание перед музыкальным рейдом – как предстартовая молитва... ■



CD-плейер TAG McLaren CD20 характеризуется полной идентичностью каналов (две линии на АЧХ, рис. 1, практически совпадают). Чтение коротких импульсных и прямоугольных сигналов для проигрывателя — не проблема. Усилитель мощности 100P на «холостом ходу» и под типичной нагрузкой (8 Ом) линеен в области глубокого баса; на высоких частотах (по уровню –3 дБ) рабочий диапазон простирается до 60 кГц (рис. 2). Для зависимости коэффициента нелинейных искажений от выходной мощности характерным является плато (0,01–0,04%) с плавным подъемом к 0,07% для максимальных значений на уровне 130–150 Вт.

Картошку я вожу на «Газели»...

Репортаж с московской выставки «Auto Electronic Show-2000»

Сергей КЛОБУКОВ, Евгений НИКАШИН (фото)

Те из нас, кто с особой любовью относится ко всяким железкам, машинам, катерам, мотоциклам и прочим мужским игрушкам типа «мобильников» и хитрых охранных систем, как правило, не лишены честолюбивых устремлений и не прочь потягаться за звание «самого-самого» в автомобильном звуке. Такую возможность предоставляют любителям и профессионалам-установщикам устроители выставки «Auto Electronic Show–2000» (второй год она проходит в апреле). Здесь параллельно с традиционными выставочными мероприятиями под патронажем фирмы Pioneer проводятся соревнования «Формула звука» в различных «весовых» категориях. Редакционная бригада, естественно, тоже побывала в Сокольниках... Однако мы ограничились исследованием экспозиций: спорт, пусть даже и музыкально-звуковой, требует, знаете ли, регулярной тренировки...

Действующие лица и исполнители

В чем проблема? Машина не звучит? Дело поправимое: в Москве не первый год работает с десяток больших и маленьких фирм, специализирующихся на инсталляции аудиовидеооборудования, средств мобильной связи и охранных систем на любые автомобили. Именитые «Аларм Сервис», «АМ-Стиль», «Чернов Аудио», D.L.Lota, Sound Design, Sound Lab, SV-Art не преминули похвастаться многочисленными грамотами, кубками и дипломами, свидетельствующими о достижениях на автозвуковом поприще. Рядом – фирменные стенды Grundig, DLS, JVC, Kenwood, Pioneer, Panasonic. Если присмотреться к экспозициям, то можно заметить характерные сочетания: Sound Design устанавливает Alpine, Boston Acoustics и Sound Stream; компания Sound Lab предпочитает шведскую акустику DLS и Pioneer, «Чернов Аудио», естественно, продвигает Focal/JMLab, Hertz, AZ-Audiocomp... Однако и «перекрестных ссылок» в готовых решениях хватает. Например, SV-Art пользует немецкие MB Quart с «хэд-юнитами» от Blaupunkt, а рядом эксклюзивные CD-ресиверы и усилители McIntosh мирно сосуществуют с автомобильной видеотехникой JVC, мощниками и акустикой Precision Power.

Усилитель JVC — технология DOHPC

Вообще мир автозвука можно разделить на две неравные части. С одной стороны, высокотехнологичные японцы – признанные мастера миниатюрной электроники – устойчиво возглавляют рейтинги производства и продаж разнообразных головных устройств (автомагнитолы, CD/MD-ресиверы, чейнджеры и видеосистемы от Alpine, Clarion, Nakamichi, JVC, Kenwood, Pioneer, Sony). Европейцы Blaupunkt, Grundig и Philips лишь пытаются достать конкурентов. В борьбу включился и наш «Урал»... А вот вторая часть – эксклюзивные усилители, акустические системы и аксессуары (кабели, источники питания и т.п.) – епархия, представленная потрясающим воображение множеством небольших, но чрезвычайно активных компаний. Усилительно-акустическая стезя манит возможностью сделать «свой» звук. Легко догадаться, что звонкие имена Lanzar, Kicker, Dixx, MTX, Prology, PPI Saturn High-Tech – это Америка. Впрочем, им вторят влюбленные в автомобиль датчане (Dynaudio), немцы (Brax, Helix, Signat), швейцарцы (ACR Brandli+Vogeli AG), итальянцы (RCF, Elettromedia), англичане (Macrom, Mission)... Еще бы! Там у «них», в автомобильном раю, звук – что твои кущи... Густо! Даже для того, чтобы просто пере-

«Колеса» — по Хейли...

...а звук от Alpine Sound и Stream

Новый MB Quart серии Q

Багажник выстлан усилителями

числить все имена от A до Z, нам пришлось бы еще долго набирать мудреные сочетания (не в обиду будет сказано), и в окружении маленьких, но совершенно «хай-эндных» команд электронные гиганты вскоре просто потерялись бы.

Кстати, о гигантах. Вновь после некоторого затишья, обусловленного небезызвестным кризисом, в Россию начались официальные поставки автомобильной аппаратуры Panasonic. Впервые в новейших кассетниках фирмы применены мощнейшие каскады усиления и оригинальный, встроенный в переднюю панель дополнительный динамик. Как только модели серии Phase II появятся «живьем» — расскажем подробнее. Pioneer выставил CD-ресиверы, непробиваемые нашей отечественной кочкой. Любопытные не отходили и от стенда с симпатичными «пионерами», матричные дисплеи которых детальностью картинки напоминали компьютерную анимацию. На стенде JVC выделялись три экспоната: новые «Хамелеоны» (CD-ресиверы с передней панелью, изготовленной по технологии Flat Face), стильный усилитель с длинным названием Dynamic Optimum High Power Circuit и низкочастотный динамик со встроенной подсветкой диффузора. Качнешь полупрозрачный конус — вспышечка. Вот они — законы электромагнитной индукции...

Модный наряд или рабочая спецовка?

Важнейшая примета профессиональных инсталляций — полная гармония трех составляющих: звук, комфорт, интерьер. Конечно, справедливости ради надо упомянуть и четвертую — деньги. Но с оговоркой: на по-настоящему рекордный автомобиль средств не жалеют. Может быть, поэтому, профи большей частью оттягивались на иномарках топ-класса.

Въехав в экспозицию Grundig, роскошный «мерс» громыхал домашним театром, смонтированным спецами из Sound Lab (отделение торговой компании «Русская игра»). Все посетители, входящие на выставку, буквально с порога попадали под шквальный огонь голливудских разборок. Так приоткроешь двери где-нибудь в центре города — мигом нарисуется рота ОМОН... Чуть поодаль — красная «Хонда Прелюд», сорвавшая призовые места в прошлом году. Красавица молодилась апгрейдом аудиосистемы и алой кожей салона.

Эксклюзив мирового класса

Звуковые миражи в автомобиле («Субару» — то, что надо в данном случае) всем желающим обещали специалисты «Чернов Аудио». Среди новинок сезона — «фокаловские» Utopia Line («хайфайщикам» наверняка известны регалии великой акустической «Утопии» стоимостью в несколько десятков тысяч долларов). Для этого ли совершалась французская революция?

Немногословные мастера из SV-Art, привыкшие к вниманию со стороны прессы, отмахивались от разговоров, но с гордостью демонстрировали новые супераудиотворения: стильная до невозможности «Мазератти», серебристый седан и черный, как концертный рояль, джип «Мерседес». Каждой работе по фирменной традиции присвоен очередной номер. Естественно, эксклюзивный.

Легендарные когти льва (находка «АМ-Стиль») вновь напомнили о себе в оформлении электроники Genesis... Компания VOX Celesta, кажется, порхала золотыми крыльями мотоцикла Honda GoldWing по причине отнюдь не физической. Музыка на мотоцикле? Легко: Head Unit — Alpine, усилители и акустика — Sound Stream. Отчего ж не полететь?

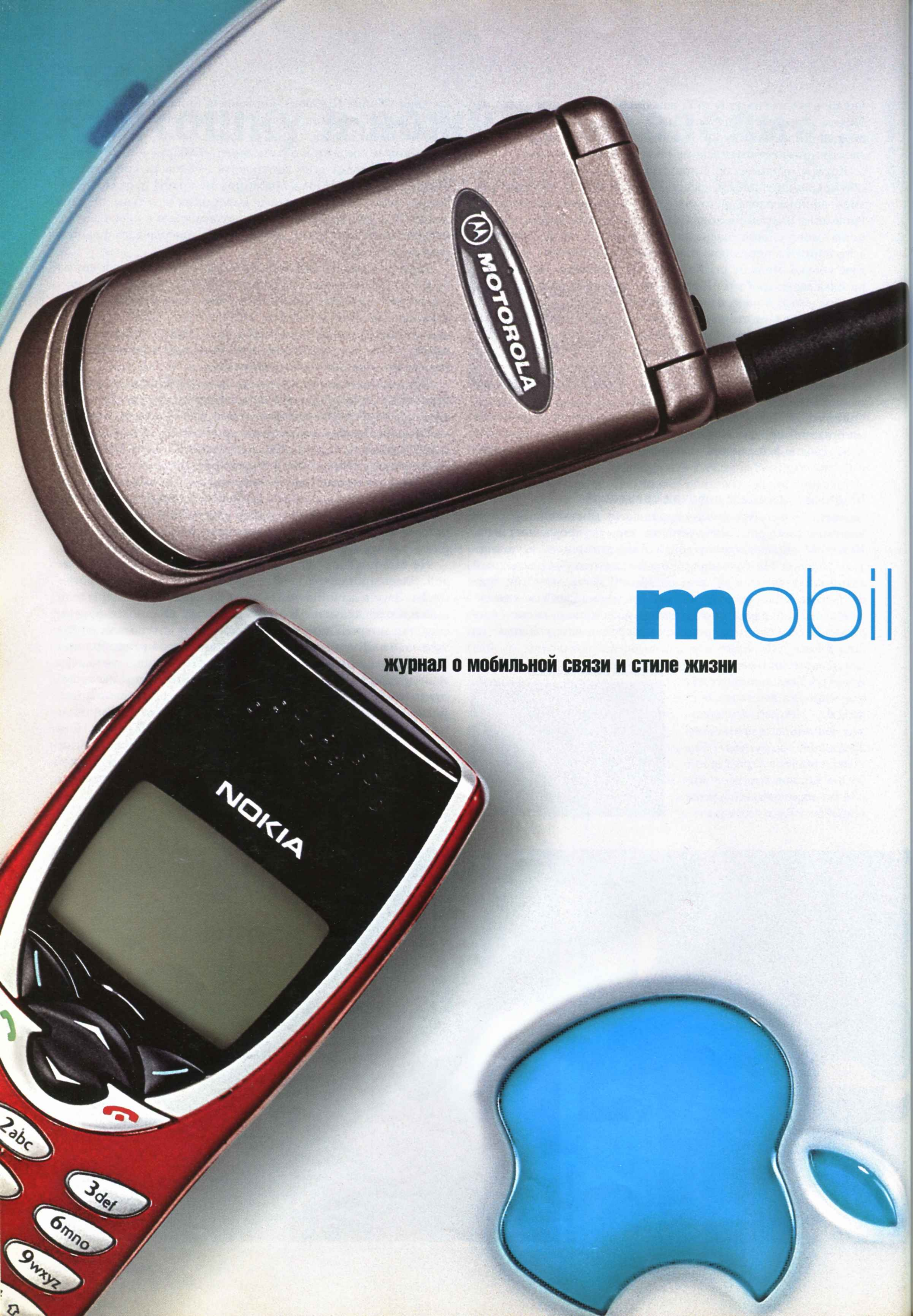
Ребята из студии Sound Design, наряду с классикой автожанра, показали, как может (и должен?) звучать катер. Морской охотник фирмы Four Winns, по полной программе снаряженный специально подобранной акустикой, буквально рвался из тесного ангара на водный простор.

Не было недостатка и в соискателях со стороны любителей. Здесь процентов на 80 — «хозяева российских дорог» — ВАЗы. Звук в машинах определенно водился и, ясное дело, нравился владельцам. Но судьи, обходя машины с измерительным микрофоном, по-видимому, не всегда соглашались с хозяевами. Жизнь на показ — не для нашего автомобилиста. Большинство любителей, справедливо считая, что вычурный дизайн или откровенная роскошь аудиосистемы усугубляют проблемы уличного хранения «железного коня», старались сделать звук без «перламутровых пуговиц». Впрочем, на фоне гражданского аскетизма как вызов обществу «бомбила» сине-желтая «Ока» по имени Solo; а в багажнике другой машины (стекло, подсветка, кроссоверы американской MTX) владелец предусмотрительно начертал: «А картошку я вожу на «Газели». Звук иногда — это жизненное кредо. Почему бы нет? ■

Натуральная кожа — натуральный звук

В кино на «мерсе»

«Ока» — полноводная река звука


MOTOROLA
NOKIA
mobil
журнал о мобильной связи и стиле жизни

Мастера

В каждом виде музыкального искусства е
на пути развития жанра. Особенно это
«кто играет» тут зачастую важнее того, «ч

Гитарист Уэс Монтгомери вырос в глухой провинции, на электрогитаре научился играть самостоятельно, нот он не знал и не имел партнеров, а просто играл под аккомпанемент любимых пластинок. Соседи у него были скандальные, поэтому и выработал он характерную манеру игры «полушепотом». Зато потом, когда в конце 50-х вышел он на джазовую сцену, эта его манера произвела сенсацию.

Вряд ли надо как-то особенно представлять Эллу Фицджералд. Придя в джаз в крайне юном возрасте, она завоевала огромную популярность еще в конце 30-х, умудрилась не потерять ее, когда наступила эпоха бибопа, успешно адаптировалась к новому джазовому языку и до 80-х выступала, имея популярность просто-таки исполинскую.

Бельгиец Жан-Батист Тильманс по прозвищу Тутс, виртуоз немудрящей губной гармошки – один из самых успешных джазовых европейцев. В 60-е по обе стороны Атлантики его популярность вполне могла сравниться с популярностью каких-нибудь поп-певцов – как раз благодаря пьесе «Bluesette».

Джерри Маллиган – влиятельнейшая фигура в послевоенном джазе. Он был в равной степени интересным баритон-саксофонистом и пианистом, но главные его заслуги – не исполнительские, а композиторские и аранжировочные: благодаря ему изысканность, благородная приглушенность и мягкость обрели в джазовом языке столь же широкие права, как мощь и виртуозность.

Сара Воэн была в 50–60-е годы среди самых популярных темнокожих певиц, однако ее массовая популярность связана была не столько с джазом, сколько с традиционной эстрадой. Однако и до этого – в 40-е – и особенно в 70–80-е она много и успешно работала с лучшими джазовыми музыкантами своего времени и, наряду с Эллой Фицджералд, была своего рода образцом джазовой певицы, который находит подражателей и последователей до сих пор.

Пианист Оскар Питерсон – самый известный канадец в джазе – редкий пример творческого долголетия: прогремев в конце 40-х, он не сходит с кон-

острая, живая и неоспоримо танцевальная: именно она послужила одним из краеугольных камней для эсид-джаза 90-х.

Саксофонист Коулмен Хокинс был среди тех, кто еще в 30-е годы определил возможности саксофона как инструмента. Именно Хокинс сделал саксофон если не главным инструментом джаза вообще, то одним из главных (раньше в джазе царила труба). Эмоциональность, экспрессивность, богатая техника, широкое использование всего диапазона саксофона – это пришло в джаз с Хокинсом. Один из немногих представителей своего поколения, он с энтузиазмом принял бибоп – джазовый авангард 40-х – и с удовольствием записывался с юными бопперами.

Дина Вашингтон – невероятно экспрессивная и яркая певица, затянутая в шелк и золото чернокожая красавица, окруженная мехами, дорогими автомобилями и множеством мужчин. Ее роскошный голос позволял ей с равным успехом петь джаз, блюз, популярные песенки и то, что позже получило имя «соул», но популярность, принося огромный доход, парадоксальным образом сгубила ее: в 39 лет она случайно отравилась летальной комбинацией таблеток после бурной попойки со своим седьмым по счету мужем.

Виброфонист Лайонел Хэмптон – музыкант уникальный. Даже сейчас, в 92 года, он время от времени выходит на сцену и тогда уж, несмотря на очевидную физическую немощь, дает такого жару, что любой молодой позавидует. Что уж там говорить о 30–40-х, когда Хэмп был одним из самых популярных афро-американских музыкантов! Его оркестр отличался свирепым «атомным» свингом и неожиданной тонкостью аранжировок, и там он был главным аттракционом, развлекая публику игрой на виброфоне, фортепиано (двумя пальцами, будто молоточками по виброфону) и барабанах.

Сборник завершает Каунт Бейси – еще одна легенда. В конце 30-х из черных оркестров популярнее бэнда Бейси был только оркестр Эллингтона. Но если Эллингтон – это царство тончайших аранжировок и изысканных красок, то Бейси – чистая энергия джаза в высшем своем проявлении, ничем не замутненный свинг. Кстати, Бейси был куда лучшим пианистом, чем Эллингтон, и ритм-секция его оркестра была самой мощной для своего времени.

Кирилл МОШКОВ

Talking Heads — головастая четверка

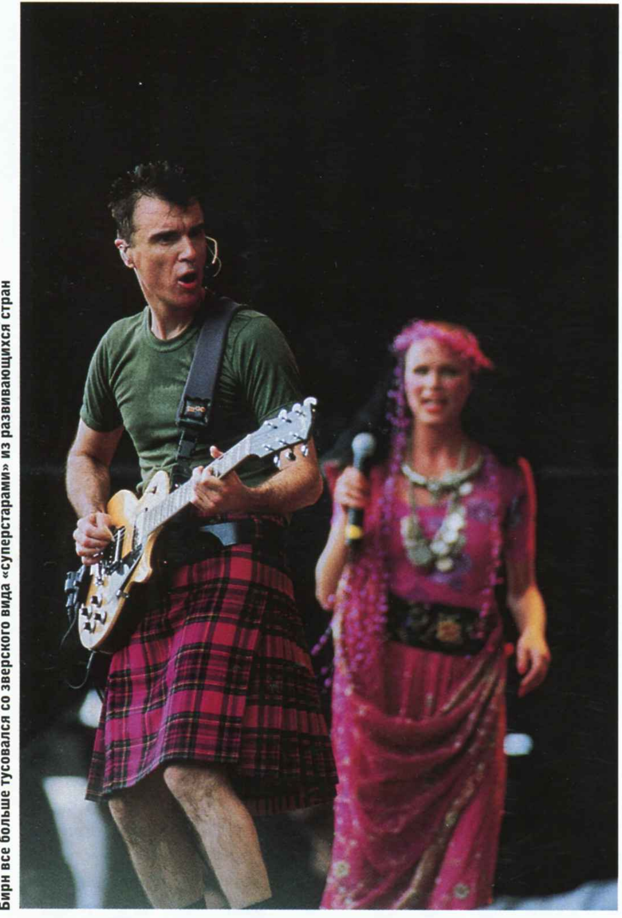
26 августа 1976 года произошло событие, которое в корне изменило благопристойную картину тогдашнего дремотного рок-н-лолльного мира: британская четверка Sex Pistols выпустила дебютный сингл «Anarchy in the UK», провозгласив начало панк-революции и конец эры «старой музыки». В тот же день, за тысячи километров от Англии, в маленьком нью-йоркском студенческом клубе-кафешке «Хромой гусь» состоялось первое выступление никому не известной группы Talking Heads. Уже через два года хозяин забегаловки, индийский эмигрант Джаван Сингх, прибил на дверь памятную доску: «Здесь играли «Говорящие головы»...

Студент игрушку новую нашел

Дэвид Бирн (David Byrne) родился в Шотландии, но еще ребенком вместе с родителями перебрался в Новый Свет, сначала в Канаду, а затем – в штат Мериленд. Впоследствии американские музыкальные критики не раз обвинят его в чрезмерном пристрастии к рок-эстетике исторической родины, правда, когда это еще будет! В начале 70-х он готовился стать фотодизайнером, учась в художественной школе Род-Айленда, в которой и познакомился с очаровательной парой – Тиной Уэймаут и Крисом Францем. Они были молоды, амбициозны и имели весьма сходные интересы в искусстве и политике. Странная троица стала жить и творить вместе, причем области их творчества были самыми разнообразными – от пошива индейских пончо до переложения для электрогитары старинных бретонских баллад. Главное, чего они всячески избегали, – это мейнстрима и конформизма, стремясь любой ценой создать нечто новое и непотребное. Вскоре к ним присоединился Джерри Харрисон, игравший тогда в полупрофессиональном коллективе Modern Lovers.

Они сменили свое прежнее название Freshmen на Talking Heads и приступили к остервенелым и изнуряющим репетициям. Talking Heads переводится «Говорящие головы». Так на слэнге телевизионщиков называют дикторов, которых показывают только по грудь. Очень часто они сидят в студиях в спортивных штанах или шортах – ног-то все равно не видно. Подобный термин был выбран Бирном неслучайно – с самого начала он хотел подчеркнуть гиперсовременность своей команды и ее ориентированность на средства массовой информации.

Возвращаясь к тому дебютному выступлению в индийском шалмане, признаюсь – зрители реагировали вяловато; чрезмерная ирония группы при отсутствии запоминающихся внешних эффектов оставили большинство зрителей равнодушными. Они привыкли к яркому глэму New York Dolls и сумасшедшему музыкальному винегрету Фрэнка Заппы. Тут же были болезненная интеллигентность и скрытый пародийный авангардизм, что-то от фильмов Рене Клера и прозы Варгаса Льосы. Однако уже через полгода Heads стали одной из самых популярных студенческих команд Нью-Йорка и Филадельфии; тогда же полуальтернативный лейбл Sire подписал с ними контракт на выпуск первого альбома. Он появился в 1977 году и носил соответствующее неприхотливое название «77». Неприхотливость как таковая между прочим заканчивалась сразу же на названии. Сама пластинка по-


Бирн все больше тусовался со зверского вида «суперстарами» из развивающихся стран

лучилась до безобразия манерной, издевательски несерьезной и на удивление профессиональной по саунду и аранжировкам. По сути дела все десять песен выглядели как изящное и сочное дуракаваляние. Типично студенческая музыка – постбитловские гармонии с элементами панк-рока и «новой волны» – в преломлении «голов» выглядела не более чем интеллектуальной забавой.

Навряд ли четверка всерьез думала о себе как о будущих рок-звездах, хотя релиз имел кое-какой резонанс, а многие критики отметили характерный, очень запоминающийся вокал Дэвида Бирна. Его сравнивали с блеянием молодого барашка и певческими упражнениями опереточной примы, выгнанной за пьянство. Композиция «Psychokiller» даже вошла в какие-то совершенно невообразимые колледж-чарты. Друзья посмеялись над немногочисленными рецензиями, прибарахлились на скромный гонорар и продолжили учебу. Каково же было их удивление, когда спустя год директор Sire Оскар Фишер предложил им записать второй альбом, причем за весьма солидную сумму.

Песни о зданиях и пище

Сейчас уже сложно сказать, чем руководствовались акулы шоу-бизнеса, продлив контракт с квартетом. Возможно, они действительно почувствовали мощный потенциал группы, а, может быть, нетрадиционно ориентированному Фишеру просто приглянулся черноглазый симпатяга Бирн. Факт остается фактом – новый диск был выпущен и стал заметным явлением на тускловатом горизонте американского рока тех лет. Необычное его название – «More Songs About Buildings And Food» («Больше песен о зданиях и пище») очень точно отражало своеобразие поэтической мысли Бирна. Дэвид на удивление вольно обращался с образами и объектами своих песен, вызывая у слушателей то восторг, то недоумение.

«Песни» и последующий релиз «Страх музыки» («Fear of Music»), 1979, практически сформировали и музыкальные пристрастия команды – чрезвычайно сложно построенные ритмы при общей танцевальности, странный баланс гитары и клавишных (они практически выполняли функции друг друга) и полное отсутствие структуры «куплет-припев-соло», столь излюбленной рокерами. Песенка на тарабарском языке «I Zimbra» со «Страха», спродюсированная великим Брайаном Ино, не только стала суперхитом, но и открыла для квартета широкую дорогу коммерчески успешных экспериментов. Тут можно было бы провести параллель с «Хару мамбуру» группы «Ногу свело», но лучше не надо. Однако свой главный альбом «Головы» записали именно с безумным Брайаном.

Бывший клавишник Roxy Music, экспериментатор и препаратор звуков, лучший друг немецких минималистов, создатель барабанных лупов и отец-основатель современной электронной музыки (индастриал, эмбиэнт, драм-энд-бейс), мистер Ино томился в родной Англии в поисках свежих, незашоренных музыкантов. «Головы» привлекли его неординарностью звучания и безбашенностью поэтики – и подружился он с ними всерьез и надолго. Альбом «Останься на свету» («Remain In Light») писался около года в его личной студии в Западном Берлине, а также в Нью-Йорке и Калифорнии, а помогал ребятам будущий вокалист и гитарист King Crimson Адриан Белью. О пластинке этой можно рассказывать много: что, мол, это первый и последний стопроцентный хит «новой волны», что это было предвосхищение идей этнорока, что без «Света» не было бы джангла и прогрессив-хауса. Скажу лишь одно – на сегодняшний день альбом практически полностью растащен на сэмплы и активно используется буквально всеми создателями музыки на компьютере.

Благодаря «Свету» группа реально перешла в разряд суперзвезд, а в графе «сумма прописью» при получении гонораров у ребят появилось много новых нулей.

Маленькие твари

У «Голов» могла бы начаться новая жизнь – бесчисленные гастроли, выступления и неудержимый рост счетов в банках. Но ребята не были бы Talking Heads, если бы так легко согласились на все это. Напротив, они как-то резко снизили активность, занявшись сольными проектами. Бирн совместно с тем же Ино выпустил совершенно экспериментальный и откровенно некоммерческий «My Life In The Bush Of Ghosts» («Моя жизнь в зарослях призраков»), а семейная парочка – Крис и Тина (они поженились еще на записи «Страха музыки»), создала раздумчивый и лиричный Tom Tom Club. Количество концертов скорее сократилось, чем выросло, а постоянное маячанье в чартах той или иной их композиции волновало четверку не больше, чем сообщение об успешно прошедших демократических выборах на Островах Зеленого Мыса.

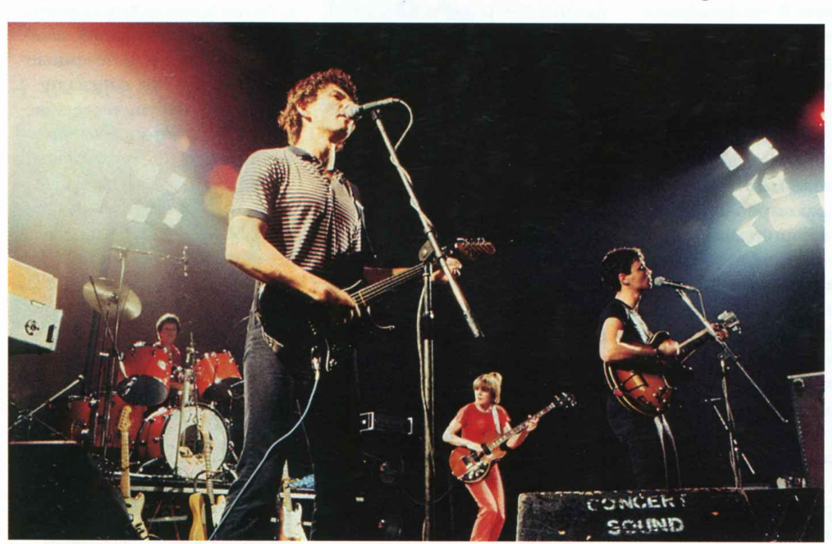
Кстати, именно концертное их поведение стало в начале 80-х предметом бесконтрольного массового подражания. Конвульсивные движения Бирна и коллективные забеги музыкантов вокруг ударной установки (нью-вейв-джоггинг!) воспринимались народом как символ победившей эпохи «новой волны» в противовес угрюмому вращанию патлами, принятому у рокеров-классиков. Живое выступление квартета лучше всего отображено на диске «Stop Making Sense» (1984) и в одноименном полнометражном фильме, ставшем подлинным бумом в истории рок-документалистики.

А тем временем в буйной голове Дэвида проходили сложные и малопонятные процессы. Он настолько увлекся традиционной латиноамериканской и африканской музыкой, что практически потерял интерес к тому, что раньше любовно и скрупулезно создавал – интеллигентному нью-вейву. Бирн все больше тусовался со зверского вида «суперстарами» из развивающихся стран, а его разрыв с Брайаном Ино, казавшийся шуточным, очень скоро перерос в долгую, серьезную

и нервическую взаимную неприязнь. Поздние альбомы «Little Creatures» (1985) и «True Stories»(1986) стали самыми успешными в коммерческом плане. Песня «Road To Nowhere» с «Маленьких тварей» дошла до четвертой позиции в британском хит-параде, а сам альбом «Правдивые истории» по темпам продаж затмил Лайонела Ричи и Мадонну. В саунде группы произошли тяжелые и необратимые изменения — появились бесчисленные духовые, звучание стало более мягким и попсовым, барабаны явно уступали под напором перкуссии. Бирн протаскивал в группу свои новые идеалы — музыку индейцев и готтентотов, хотя соратники его сопротивлялись как могли. Критики говорили о расцвете, а думали о закате. Осенью 1988 года вышел последний полнокровный альбом «Голов» — «Naked».

Буэнос ночес, Додик!

Talking Heads не распались. Они словно законсервировались, давая по два-три концерта в год, проходивших, надо сказать, с неизменно бешеным успехом. Причина подобного анабиоза крылась прежде всего в самом Бирне. Он готовил к запуску сольный проект и не скрывал этого. Его первый персональный альбом после многолетнего молчания — «Rey Momo» («Король карнавала») — появился в самом конце 1989 года и здорово треснул по голове (в морально-эстетическом смысле) всех былых и ныне здравствующих фэнов. Задолго до «латинского бума» и Рикки Мартина Дэвид сделал своеобразное энциклопедическое исследование южно-американских стилей в рамках одной пластинки. Он даже пометил каждую из композиций особым танцевальным термином: мол, недопустимо путать меренге с мариачи, а самбу с сальсой. На диске, за небольшим исключением, играли подлинные латинские музыканты, звезды и не очень. Стоит ли говорить, что по сравнению даже с весьма латинизированными «Тварями», «Король» звучал слишком необычно для европейского уха и не имел большого коммерческого успеха. Самого Додди (так теперь артиста именовали его бразильские и колумбийские друзья) банковский аспект дела волновал мало.



Именно концертное поведение Talking Heads стало в начале 80-х предметом бесконтрольного массового подражания

Бирн все серьезнее увлекался этнокультурой, организовал собственный лейбл Luaka Bop, специализирующийся на подобной музыке, и снял документальный фильм «Дом жизни» о бразильском религиозном культе «кандомбле». Кроме того, из тропических джунглей (конечно, нет — из фешенебельного района Сан-Паулу) он привез красавицу-жену Аделлу Лутц, которая вскоре родила ему дочку Малу-Валентин.

В эти годы Додди практически не появляется в США и Европе, сделав исключение для амстердамского фолк-фестиваля 1991 года, где он выступил с огромным оркестром и группой танцоров самбы. Зато его часто видят в Сиднее и Бомбее, Лиме и Боготе, Каире и Кейптауне. Подобно Стингу, он никогда не заявлял, что потерял интерес к року, но довольно часто, хотя и в мягкой форме, признавал, что сейчас в его жизни главными стали семья, фотография, этнография и идеи «Гринписа». Некогда звездного музыканта стали (таковы суровые законы шоу-бизнеса) потихоньку забывать. Когда в том же 1992-м он не явился на церемонию вручения награды Британской музыкальной академии за переиздание коллекции синглов «Sand In The Vaseline» (золотой диск получил за него Джерри Харрисон), на упрямого шотландца просто махнули рукой. Но не тут-то было...

Прогулки в темноте

Бирн вернулся на большую сцену, причем вернулся триумфально. Осенью 1992-го на экранах MTV появился его сенсационно модерновый клип «Walk In The Dark» («Прогулка в темноте»), использовавший казавшиеся фантастическими по тем временам компьютерные технологии. Что до музыки, то вместо упертой этники зрителям предлагалась зажигательная смесь фанка, ирландской джиги и ироничного арт-рока в стиле Питера Хэмилла. «Прогулка» быстро взлетела до пятой позиции в европейских хит-парадах, а следом на прилавках появился его новый альбом «Uh-Oh», который тоже на удивление бойко продавался для «возвращенца». Нет, он, конечно, не достиг популярности «Creatures» и «Stories», но отлично подтвердил «суперстарский» статус его создателя.

Словно наверстывая упущенное, он рванул в бесчисленные большие и малые турне, причем захватил и Москву, где дал два волшебных по мощности и драйву концерта. Стройный и подтянутый, с длинной черной копной волос и огромными горящими глазами, Дэвид работал малым составом, но «убрал» зал с первых же композиций.

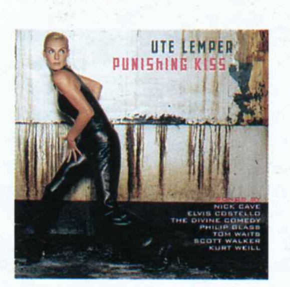
Самое значительное, что он сделал после российских гастролей, а может, и под влиянием таковых, — это выпустил «Feelings» (1997). Пластинка знаменита, помимо прочего, органичным участием самых разных по мироощущению знаменитостей. Это и Том Зе, и Ричард Томпсон, и популярное британское трио Morcheeba, которое опять же сопровождало его в турах. Поговаривают, что он увлекся их темнокожей вокалисткой Скай Робертс, но наверняка это только слухи.

Надо чаще встречаться!

Официальный сайт Talking Heads долгое время пребывал в таком же сонном состоянии, как и сама группа, пока в 1999-м не появилось сообщение о новом релизе Бирна — альбоме ремиксов «Visible Man». Это событие как бы подтверждало: ничего мы не ссорились, и вообще — лучшие друзья. Дальше обновления страничек пошли буквально ежедневно. Создалось впечатление, что группа, во-первых, живее всех живых, а во-вторых — существует в прежнем, полновесном составе. Фотографии запечатлели четверку в гостях у Франца и Уэймаут — улыбающимися и счастливыми. А в феврале 2000 был выпущен трибьютный альбом «Don't Worry About The Band» («Не волнуйтесь по поводу группы»). Характерное название, не правда ли? Судя по всему, волноваться действительно незачем. Вполне возможно, очень скоро мы опять услышим старых друзей на сцене, а там и до нового релиза недалеко.

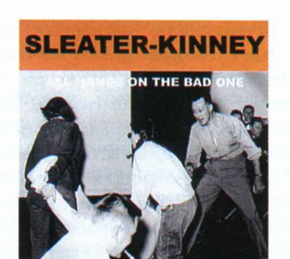
Александр КУТИНОВ

CAT POWER
«The Covers Record»
(Matador, 41:04, 2000)
Нет зрелища более душещипательного, чем молодая женщина в искренней тоске, особенно если она – художница, а роль ее кистей выполняют акустическая гитара, фортепиано и заунывный голос. Как известно, искусства без конфликта не бывает. Оно неминуемо превращается в дешевый непотребный кич. На новом альбоме кавер-версий Шон Маршалл, выступающей под сценическим псевдонимом Cat Power, конфликты и внутренние противоречия накрывают исполнительницу с головкой, так что даже кончика носа не видно. Впрочем, кавер-версии – слишком сильное слово, не всегда адекватно передающее суть происходящего, так как Шон часто не ставит задачу даже отдаленно соответствовать звучанию оригинальных композиций. В «(I Can Get No) Satisfaction» узнаются разве что слова, но интонация, акценты, аранжировка – все другое. Громоподобный, сексуально мотивированный припев опущен, мелодическая линия изменена до неузнаваемости, и песня превращается... песня превращается... в фолковую балладу! Впрочем, даже собственные вещи Шон всегда напоминали надрывные двухаккордные блюзы. Более узнаваемы – дилановские «Kingsport Town» и «Paths Of Victory», ровно как мрачная «Red Apples» великолепного Билла Каллахэна (Smog), творчество которого наиболее близко к тому, что делает Шон. Другая высшая точка CD – фортепианная переработка ее собственной «In This Hole». «The Covers Record» – собрание депрессивных рутс-блюзов. Не тех блюзов, которые приходят на ум обычно, других – блюзов, рожденных из традиционных музык белого населения южных штатов Америки и сторонящихся больших фешенебельных залов. От этой сногсшибающей искренности возникает дрожь в коленках и берет оторопь. А от «Wild Is The Wind» Нины Симоун даже наворачиваются слезы. Фанатам Нико, Мэриэнн Фэйтфул и Полли Джин Харви следует проявить повышенное рвение в поисках данного шедевра (★★★★★).



UTE LEMPER
«Punishing Kiss»
(Decca Records/Пурпурный легион, 57:23, 2000)
Вспышка яркого света на небосклоне модного нынче кабаретного жанра. Альбом известной певицы, актрисы и танцовщицы Юте Лемпер. Юте – воплощение несбыточных грез немецкого бюргера о запретной богемной жизни. Она – продолжательница традиций Марлен Дитрих, Эдит Пиаф и Курта Вайлля, людей, которые ходили по краю пропасти, но вошли в историю как величайшие творцы. Она – счастливая обладательница глубокого драматического дара и голоса, от которого не то что волосы встают дыбом – вянут цветы в горшках, облаченная в неизменную черную кожу, с гордо вздернутым носом и дерзким самоуверенным взглядом. Ее мать была оперной дивой и, видимо, не оставила дочери никакой альтернативы, кроме как пойти по ее собственным стопам. Имея все вышеперечисленное в виду, нетрудно предвидеть, какое количество театральных жестов будет продемонстрировано, сколько претенциозных фраз брошено на ветер, но – таковы правила игры. И ведь авторы – сплошь достойные! Для «Punishing Kiss» Юте исполнила вещи, написанные специально по такому случаю Нилом Хэнноном (его голос звучит также дуэтом в двух композициях) и Джоби Тэлботом из The Divine Comedy, Ником Кэйвом и Скоттом Уокером. Добавьте сюда композиции Элвиса Костелло, Филипа Гласса и Тома Уэйтса – и картина становится понятной. С германской педантичностью выводящая слова англоязычных текстов, Юте готова явить миру более утонченную и европеизированную версию Мадонны (★★★★).

SOLEX
«Athens Ohio»
(CDEP, Matador, 28:42, 2000)
Бывшая голландская инди-рокерша Элизабет Эсселинк публично подвергает экзорцизму свое рок-н-ролльное прошлое и заявляет о себе как о серьезном претенденте в борьбе за звание самой очаровательной сэмплерной богини. Самая очаровательная – не всегда синоним лучшей. Но бравые ремикшеры ее оригинальных композиций, среди которых: диджейский дуэт из Глазго Mount Florida, последнее американское открытие Kid 606 и наш главный любимец – бывший гитарист легендарных поп-панкеров The Undertones Дэмиэн О'Нилл – добавят очков этой небезынтересной и весьма эклектичной работе (★★★).



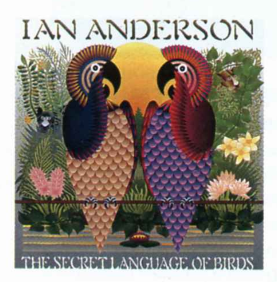
SLEATER-KINNEY
«All Hands On The Bad One»
(Matador, 36:58, 2000)
Феминистское трио, состоящее из Корин Такер (вокал/гитара), Кэрри Браунстайн (вокал/гитара) и Джэнет Уайсс (вокал/барабаны), всячески старается доказать нам, что краткость – сестра таланта, а бас-гитара – пережиток эпохи рок-динозавров, без которого можно и даже желательно обходиться. Нелюбовь к институту рок-звезд и всему, что с ним связано, проявилась даже в том, что их американская рекорд-компания носит название Kill Rock Stars («Убивайте рок-звезд!»). Будем считать, что это – их жизненное кредо. Очевидно, потому-то ни Rolling Stones, ни U2 не берут их в свои мировые туры. Хотя на фото на нас смотрят вполне открытые и вроде даже совсем не враждебные лица. В более мягких композициях они напоминают практически каждую вторую инди-команду с женским вокалом – от Throwing Muses до Breeders. Скучновато. Зато когда как на «Ironclad», «№1 Must Have», «All Hands On The Bad One» или «Youth Decay» девчонки вспоминают о своих панковских корнях, равных им не сыщешь: визгливые, громкие и неуемные барышни не зря снискали прозвище «ladymen», т.е. женомужики, которое отображено в титуле открывающего трека «Ballad Of The Ladyman» (★★★★).

Николай КИРЮХИН

VARIOUS ARTISTS
«Ультрамарин 2001»
(Boogeyman/Союз, 70:34, 1999)
Сборник гитарных групп, в той или иной мере обсасывающих идею брит-попа. Компиляция предназначена для тех, кто, несмотря ни на что, не отчаялся отыскать в массивном сеновале российско-

го инди-рока золотую иголку настоящей искренней музыки. Что же мы в результате имеем? Половина коллективов вольно или невольно копирует *«Муммика»* (среди них свердловский *«Голый ПистАлет»* — самый яркий), вторая половина усердно работает под бывших лет пять назад модными английских поп-рокеров. Примечательно, что подражание сводится в общем и целом к обтягивающим футболкам и массивным башмакам. Тут выделяются *Mad Lori, Mother's Little Helpers* и *Blast.* Заслуженные романтические магаданцы *«Миссия: Антициклон»* никак не могут отвязаться от юношеской привязанности к «новой волне», а нежный литовский *«Биплан»* (пока самый коммерчески успешный состав из всех присутствующих) в очередной раз расписывается в горячей и безответной любви к *Полу Маккартни.* Радует одно — немало у нас есть еще музыкантов, старательно избегающих творческого пути *«Демо»* или *«Вируса»* и не забывших, с какой стороны на хрупкое рокерское тело надевается электрогитара (★★★★).

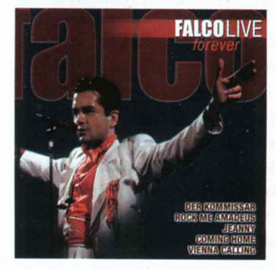
Александр КУТИНОВ



IAN ANDERSON
«The Secret Language Of Birds»
(Fuel 2000 Records/ Пурпурный легион, 59:53, 2000)
Есть люди, которым хорошо раствориться в компании, а есть и такие, которые терпят остальных, пока те уделяют им внимание. Иэн Андерсон, говорят, точно такой же самовлюбленный и несносный. И группу свою, Jethro Tull, собирал, когда хотел, и распускал, когда менялось настроение. У Андерсона это уже третий диск, правда, несколько менее заумный, чем остальные. Как обычно, в нем хватает и акустической инструментальной музыки, и текстовой глубокомысленности. Играют везде двое — сам маэстро и Эндрю Гиддинг. За гитарами и кейбордами у ребят руки не доросли до барабанов. Поэтому ударными заправляет целая троица сессионщиков. А еще Мартин Барр берет пару аккордов в двух композициях. Подоплека этноакустики Андерсона содержится в его собственной жизни. Фронтмен Jethro Tull владеет рыбной фермой, где выращивает лососей. Еще он — активист движения за сохранение в местных лесах диких котов. Сам же Андерсон утверждает, что «Секретный язык птиц» нужен, чтобы убедить романтичную девочку провести с вами ночь. Русским поклонникам Андерсон посвятил скетч «Boris Dancing», герой которого — первый российский президент. Наверное, песню о Путине Андерсон споет в следующей работе, судя по ритму появления сольников, лет через шесть. Судя по всему, он еще успеет... (★★★★★)

THE WHO
«BBC Sessions»
(Polydor/BBC, 74:26, 1999)
В 60-х к радио подходили основательно, почти подобострастно, не то что сейчас! Ставить в эфире пластинки не возбранялось, но выступление знаменитой группы живьем, в радиоэфире, считалось нормой и даже почетом — для самой же группы. Благодаря почитанию волн Попова-Эдисона и появились на полках меломанов BBC-выступления The Beatles, Хендрикса и Led Zep. Настал черед громыхнуть и для The Who. Перед нами — избранная часть из десяти концертов, записанных с апреля 1965 по апрель 1970 безвестными работниками медной проволоки. Записанных весьма неплохо, несмотря на недостаток опыта работы с рок-группами. В промежутках между песнями слышны напористые баритоны популярнейших ведущих того времени, например, Брайана Мэтью, для чьей программы «Saturday Club» и старались музыканты. Из редкостей, способных согреть сердце и душу, стоит упомянуть кавер Джеймса Брауна «Just You and Me, Darling» (★★★★).

SPIN DOCTORS
«Here Comes The Bride»
(Universal/DAS, 58:00, 1999)
Четвертый по счету и первый после двухлетнего перерыва альбом явился нежданным гостем. Все-то решили, что группе конец, коль состав ее поредел почти до полного «облысения». Казалось бы, кому теперь осталось играть всю эту блюзово-фанковую, хиппистскую смурь? А вот и нет — Spin Doctors, оказывается, просто как какие-нибудь Левши сидели, запершись в студии, мудрили себе, сэмплировали, пропускали звуки через фильтры туда и обратно. Игра с переключателями так заворожила музыкантов, что странные бульканья и сопения перевернутых нот рассыпаны по всему диску. Расставшись с духовой секцией, состав пополнился двумя новичками, а дудеть теперь зовут сессионных профессионалов. В нынешнем виде Spin Doctors — это барабанщик Арон Комесс, вокалист Крис Баррон и новички — гитарист Эран Табиб и клавишник Айван Невилл. Если не считать первую песню, теперь это — минимум блюза, зато максимум карибского веселья и рэгги, частые сбои ритма, как будто кто-то не в своем уме нарезал музыку из разных пленок. Слушается забавно, но непонятна конечная цель, как сказал пилот, заметив, как зафырчал и смолк правый двигатель его лайнера. Не выключайте эту пластинку в конце — там, после нескольких минут тишины, найдется еще немного бульканья. Наверное, это прощальные пузыри (★★★).



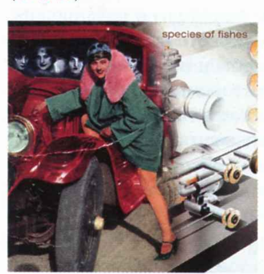
FALCO
«Live Forever»
(Eastwest/Союз, 68:27, 1999)
Покойный Фалько, урожденный Йоханн Гольцль, принял себе артистический псевдоним в честь немецкого лыжника-чемпиона Фалько Вайсфлога. Прототип обожал лыжи, артист Фалько любил быструю езду на спортивном авто, на котором он однажды и врезался в двигавшийся навстречу автобус. Но самые что ни на есть пафосные поминки никак не прощают продюсеров сборника братьев Болландов, укомплектовавших диск концертными версиями «Der Kommissar», «Vienna Calling», «Rock Me Amadeus» и пр. Для ностальгии это не подходит — не оригиналы же, с точки зрения звука — несколько провален бэк-вокал, да и не обработан голос. Фалько, увы, не конкурент нынешним поп-монстрам: поет он слабо, каким-то речитативом, по-немецки да еще с австрийским акцентом... Выдержать сие непросто. С другой стороны, кому как не братьям Болландам Фалько был обязан буквально всем. Это они сочинили ему все хиты, пустили консерваторского воспитанника на поп-сцену, прославили, а потом бросили — и песен у Фалько осталась на долгие годы та же пригоршня, что и в самом начале. Горько, грустно, и потому Фалько топил тоску в поездках на своей гоночной телеге... Доездился (★★).

Андрей МАСАЛЬЦЕВ

SANCTUM
«New York City Bluster. Live At CBGB's»
(Cold Meat Industry, 48:38, 2000)
Концертный релиз шведской группы, исполняющей музыку, обозначаемую термином «оркестровый индастриал». Нужно отдать ребятам должное – саунд Sanctum достаточно разнообразный и характеризуется, помимо жестких тевтонских ритмов в духе Rammstein да мрачных готических ходов а-ля Dead Can Dance, весьма популярных среди артистов CMI, еще рядом нюансов, как-то: сочетание вышеперечисленных компонентов с северным фолком, попом и эмбиентом. Нельзя сказать, чтобы данная формула была впервые опробирована именно этой скандинавской командой, но некоторой специфичностью утилизации известных ингредиентов в своем звучании она обладает. Особенностью пластинки, записанной «живьем» во время выступления в популярном среди панк-рокеров и альтернативщиков еще с середины 70-х нью-йоркском клубе, является отсутствие в составе двух валькирий – вокалистки Лены Роберт и виолончелистки Марики Юнгберг. Таким образом, квартет выступал в непривычном для себя усеченном виде – Ян Карлеклев и Хокан Паульссон. Судя по запечатленному результату, ребята неплохо справились и без помощи женщин, хотя представленный сет Sanctum – более индустриальный и жесткий, чем обычно: грозный, почти дет-металлический рык вместо вокала, тяжелые лязгающие гитары (сэмплированные, естественно), леденящие кровь электронные шумы, громоподобные барабаны, достойные детей молотобойца Тора, сменяемые то периодами затишья, то кусками невероятно возвышенной оркестровой музыки, и гипнотическая атмосфера веселящей кровь средневековой вакханалии... Часть песен – с альбома «Lupus In Fabula», часть – с предстоящего студийного диска, есть даже композиция из репертуара их танцевального сайд-проекта Mago (★★★).

ATARAXIA
«Lost Atlantis»
(Cruel Moon Int'l, 51:52, 1999)
Вы, конечно, не поверите, но, несмотря на название выпускающей фирмы – Cruel Moon, т.е. «Жестокая луна», итальянское трио Ataraxia не имеет даже отдаленного отношения к отечественному артисту Шуре или идеям, его питающим. Их музыка отображает повышенный интерес участников коллектива к языческому и средневековому прошлому Европы, мистическим традициям и мифам народов, ее населяющих. Отсюда – репертуар, составленный из песен, напрямую заимствующих идеи и приемы из барочной и ренессансной музык, народных мелодий. Ataraxia, включающая златоволосую Франческу Николи (вокал, флейта, драм-машина), Витторио Ванделли (классическая и электрические гитары, драм-машина) и Джованни Пальяри (клавишные, драм-машина), использует в своем творчестве как традиционные, так и современные инструменты, которые символизируют синтез дня вчерашнего и сегодняшнего, неразрывную диалектическую связь времен, но доминирующим фактором звучания является выразительный и сильный голос Франчески, вещающий на нескольких европейских языках (в данном случае – по-английски и гречески). Работа над нынешним произведением, посвященным известному мифу о затонувшей Атлантиде, продолжалась три года. Мелодии – крепкие, испускающие устойчивый дух неосознанной ностальгии по забытому времени, которое запечатлилось где-то глубоко в нашем подсознании. Слушая это музыкальное исследование, «альбом, сделанный из воды и камня», даже такая затасканная фраза, как «красота спасет мир», обретает новое значение (★★★★).

THE DAMAGE MANUAL
«One»
(Invisible Records, 31:56, 2000)
Не думал и не гадал, что бывшие и действующие участники легендарных индустриальных и пост-панковых команд, собравшись вместе, будут звучать столь же стерильно, как Deep Purple на четвертом десятке своего существования. Крис Коннелли был голосом Ministry и Revolting Cocks; гитара Джорди Уокера долгие годы определяла саунд Killing Joke; басист-виртуоз Джа Уоббл стоял у колыбели Public Image Ltd., а Мартин Аткинс, основатель лейбла, на котором увидел свет этот дебютный EP, провел немало времени, записываясь, гастролируя и выступая с Ministry, Nine Inch Nails, PiL, Killing Joke и Pigface. Тем не менее музыка квартета, при безусловном профессионализме исполнителей и безупречной работе звукоинженера, вряд ли может быть упомянута в одном ряду с вышеперечисленными именами. Примечательно то, что трое из четырех музыкантов в начале 90-х играли в составе другого «суперпроекта» – Murder Inc. – на мой взгляд, достаточно провального. Справедливо предположить, что The Damage Manual – это усовершенствованная версия последних. Не подумайте, что явная халтура – все очень достойно, но в том-то и кроется проблема – элемента опасности явно недостает. Шаблонная рок-н-ролльная основа с солидной электронной составляющей, раскаты барабанов Мартина, запилов Джорди и гальванизирующих звуков Джа. «Scissor Quickstep» напоминает пьяного Лемми из Motorhead в электронном буги-экстазе, «Leave The Ground» – Дэвида Боуи в особенно плохом настроении, а вся команда в целом – четырех довольных жизнью ресторанных музыкантов, собравшихся для записи безжизненного джэма (★★★).



SPECIES OF FISHES
«Species Of Fishes»
(Species Of Fishes, 58:41, 2000)
Русский ответ Funki Porcini, Aphex Twin, Mouse On Mars и прочим электронным «бипперам». Четвертый альбом «Видов рыб», озаглавленный просто «Species Of Fishes», – наверное, самый интересный и зрелый материал, когда-либо созданный этой московской группой. Необычен дизайн обложки (традиционно разработанный Андреем Врадием), оформление которой – словно дошедшая до нас из двадцатых годов открытка. Это почти поп-музыка, разве что – электронная, но очень мелодичная, четко выстроенная композиционно, с вязким, физически осязаемым, объемным звучанием. Здесь в разных пропорциях замешаны

трип-хоп, эсид-джаз, easy listening, эмбиент, даже драм'н'бэйс («Fishy Fish») и техно. Настроение – от замороженной настороженности «It Happens Again» и апокалиптичности «Trembling Sky» до шутливой легкости «Easy Virtue». Подобную всеядность можно трактовать как отсутствие собственного лица, но в данном случае она свидетельствует о широких интересах участников дуэта Виталия Стерна и Игоря Колядного, которые простираются от лефтфилд-попа до экспериментальной музыки, на стыке которых и существует «Species Of Fishes». Ждем нового альбома (★★★★).

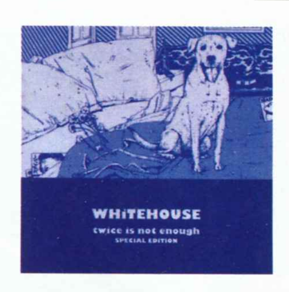
Николай КИРЮХИН

COIL
«Astral Disaster»
(Threshold House, 72:22, 2000)
Производственная жизнь дуэта Coil все более напоминает ритуальное языческое священнодействие – все их последние работы были так или иначе связаны с годичным солнечным циклом. В этом Джон Бэлэнс и Питер Кристоферсон твердо следуют путем своего гуру – художника Остина Османа Спэйра, считающегося единственным артистом двадцатого века, сумевшим соединить в своем творчестве искусство и магию. Вот и этот альбом они записали за пару дней, в канун осеннего солярного праздника Samhain, известного нам в качестве профанического американского маскарада Halloween. Тематика и названия треков соответствующие – тут и морская богиня Тетис («The Sea Priestess» – алхимическое присутствие женского в мужском; вода в алхимии – мужская стихия), и индуистские аватары («The Avatars»), и даже почерпнутая из зороастризма легенда о западной колыбели человечества, земле «Му-Уру» («Mu-Ur»). Впрочем, тут Coil неоригинальны – к этой теме на протяжении последнего столетия обращались не только такие монстры, как профессор Херман Вирт и Ховард Филипс Лавкрафт, но даже попсовые коллеги Coil – группа KLF. Причем последние сделали старинное предание красной нитью своего творчества («The Ancients of Mu-Mu»). В музыкальном плане «Astral Disaster» – не лучший альбом Coil. Он скучнее предыдущего «Music To Play In The Dark» (хотя и выдержан в том же ключе), заметно слабее «Black Light District» и не сравним с былыми шедеврами «Horse Rotorvator» или «Love's Secret Domain». Здесь много мутного и малолюбопытного эмбиента, редкий вокал Бэлэнса относится скорее к категории spoken word, нежели к пению, самый яркий момент – непродолжительная душещипательная песня на трех аккордах «I Don't Want To Be The One», своими струнными и перегруженной гитарой напоминающая My Dying Bride. По слухам, Coil уже лет пять пишут материал для лейбла Nothing Трента Резнора. Когда допишут, а Резнор издаст – тогда и оттянемся по полной программе, а пока Coil не следовало бы забывать поучительный эпизод из биографии своего учителя Спэйра – его сам Кроули погнал из своей ложи за отрицание. Это мы к тому, что фэнам может поднадоесть томительное ожидание, и Coil могут «пробросаться» поклонниками (★★★★).

DEATH IN JUNE
«Operation Hummingbird»
(New European Release/ TESCO, 28:14, 2000)
Несколько неожиданный и в то же время очень обнадеживающий альбом от прославленных милитаристов – особенно на фоне вяловатого концертника «Heilige!» и оверкилльного индастриала предыдущего студийника «Take Care & Control». Ведь

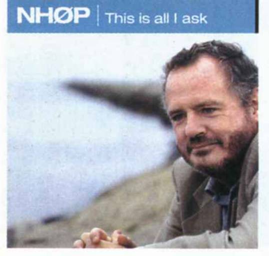
что выясняется: готические мелодии, индустриальные кольца и тоталитарные марши прекрасно, более того – самым изумительным образом уживаются с психеделическими органными соло и краут-роковыми «зависами», притом не сменяя друг друга по очереди, а сосуществуя в органичном и превкусном музыкальном коктейле. Главное, чтобы уши и руки были на месте (и благословлены богами Валхаллы). Сияющие отметины Вотана, Тора и Бальдура на произведениях Дагласа Пирса (собственно Death In June) и Альбина Юлиуса (Der Blutharsch, The Moon Lay Hidden Beneath A Cloud) манят ищущих Героической Смерти уж полтора десятка лет. Как в лучшие времена «But What's End...» или «Rose Clouds...», ритм здесь задает исполненный неизбывного благородства вокал Дагласа и элементарные, но немедленно «садящиеся на уши» мелодии. Сэмплерно-клавишная работа Юлиуса на раз уберет вышедших в тираж Laibach. О текстах песен (играющих равную с музыкой роль) в настоящей рецензии умолчим. Отметим в этой связи разве что немыслимую для ранних Death In June сатирическую песню «Gorilla Tactics», искрящуюся фантасмагорическим юмором и презрительным сарказмом. А посвящен этот номер запрету, наложенному на концерты и публичное воспроизведение песен DIJ «демократичной» швейцарской цензурой (★★★★★).

WHITEHOUSE
«Twice Is Not Enough»
(Susan Lawly, 71:12, 1999)
Впервые на цифровом носителе изданы сразу два виниловых альбома знаменитых американских шумовых из-



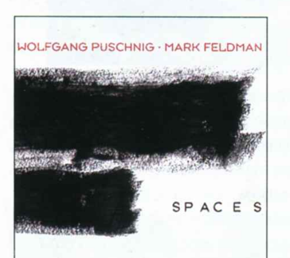
вергов Whitehouse – «Twice Is Not Enough» ('92) и «Never Forget Death» ('91). Вообще-то на американском континенте сыщется немного столь же героических исполнителей: пожалуй, только Бойд Райс может составить Whitehouse достойную конкуренцию. Но если в своем творчестве Райс отдает дань интересам в области ариософии, магии и оккультизма, то Whitehouse напрочь лишены подобной возвышенности. Их темы – отвратительные насильственные смерти, маньяки-убийцы (один из людоедского трио носит майку с портретом знаменитой серийной убивицы Майры Хиндли), всевозможные пытки и мучения, массовый террор и социал-дарвинизм. Двое из музыкантов крутят ручки на издающих антигуманные звуки аналоговых примочках, а вокалист неистовствует в изрыгании из себя текстов, в том числе обличительно-ниспровергательно-революционных. На ум приходят аналогии с Throbbing Gristle и ранними Nurse With Wound. С последними Whitehouse даже записали некогда альбом «150 Murderous Passions». Материал, представленный на этом компакт-диске, для знатоков покажется довольно спокойным, даже медитативным, если бы не неприметная надпись-предупреждение на обложке: мол, если громко врубить, можно попрощаться со своей акустической системой. После прослушивания всего альбома возникает устойчивое желание, по примеру доктора Лектора, пойти и закусить ближним своим, и вообще – творить анархию и overviolence (★★★★★).

Виталий СТЕРН,
Игорь КОЛЯДНЫЙ



NHOP
«This Is All I Ask»
(Verve, 53:39, 1998)

За странной четырехбуквенной аббревиатурой скрывается один из самых, если не самый известный датский джазмен — контрабасист Нильс-Хеннинг Эрстед Педерсен. Известный миру главным образом как многолетний аккомпаниатор Оскара Питерсона, этим альбомом он демонстрирует наличие собственного творческого лица. Хотя Питерсон неизбежно присутствует (хотя бы из маркетинговых соображений), место ему отведено самое неожиданное — он играет датскую народную песенку. Есть еще и шведская — в честь второго основного участника записи и тоже «питерсоновца» — гитариста Ульфа Вакениуса. В двух треках участвует во всем блеске альтист Фил Вудс. Лепота! Хотя альбом неизбежно получился «слишком басовым» — а чего еще можно ожидать от сольника басиста? — он производит неожиданно искреннее и цельное впечатление. Верится, что вот это и есть личность НХЭПа — по-датски аккуратная, мягкая, не верящая ни в какое благородное безумие или творческую одержимость даже при исполнении самых оживленных композиций. Продюсер Нильс Лан Доки, сам действующий музыкант, записал и свел альбом в студии Focus Recording (Ванлэзе, Дания, инженер Ханс Нильсен). Северная аккуратность и внимание к мелочам (вплоть до использования весьма недешевого микрофонного парка) привели к созданию совершенной в звуковом плане работы. Особенно впечатляет звук контрабаса — одновременно и акустический с оченьочень аккуратными «пальцами», и электрический с мягким и в то же время насыщенным тоном, без всяких там легкомысленных щелчков и звона (★★★★).

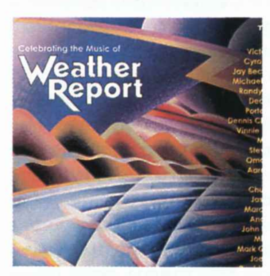


WOLFGANG PUSCHNIG, MARK FELDMAN
«Spaces»
(Skylark Production/Amadeo, 73:20, 1998)

Объединение усилий одного из лучших новоджазовых скрипачей Марка Фельдмана и «лучшего джазмена Австрии» саксофониста-флейтиста Вольфганга Пушнига имеет высочайший творческий уровень, но общее впечатление — достаточно невротическое. Отчасти это результат дуэтного аскетизма — скрипка и саксофон вдвоем располагают не столь уж многими выразительными средствами, чтобы удержать внимание слушателя на протяжении почти 74 минут. Отчасти это диктуется неровным музыкальным материалом, в котором есть и находки, и повторение «общих мест» едва ли не всего даунтаун-авангарда. Запись, сделанная в Вене инженером Штефаном Бенкио в студии его имени, также не поражает разнообразием средств (имеющиеся варианты связаны в основном с панорамированием: действительно, после нескольких пьес «саксофон слева — скрипка справа» перемещение духового инструмента в центр панорамы звучит свежо и оригинально). Более или менее шаблонные и везде схожие условия искусственной реверберации иногда приятно разбавлены неожиданно реалистичными исполнительскими шумами: то слышится вздох саксофониста, то движение рук скрипача. Впрочем, когда обнаруживаешь в довольно-таки зашумленном канале скрипки еще и фон 50 герц, начинаешь понимать, что это — не достоинство записи (★★★★).

ELLA FITZGERALD
«The Last Decca Years, 1949–1954»
(Decca/GRP Records, 62:43, 1999)

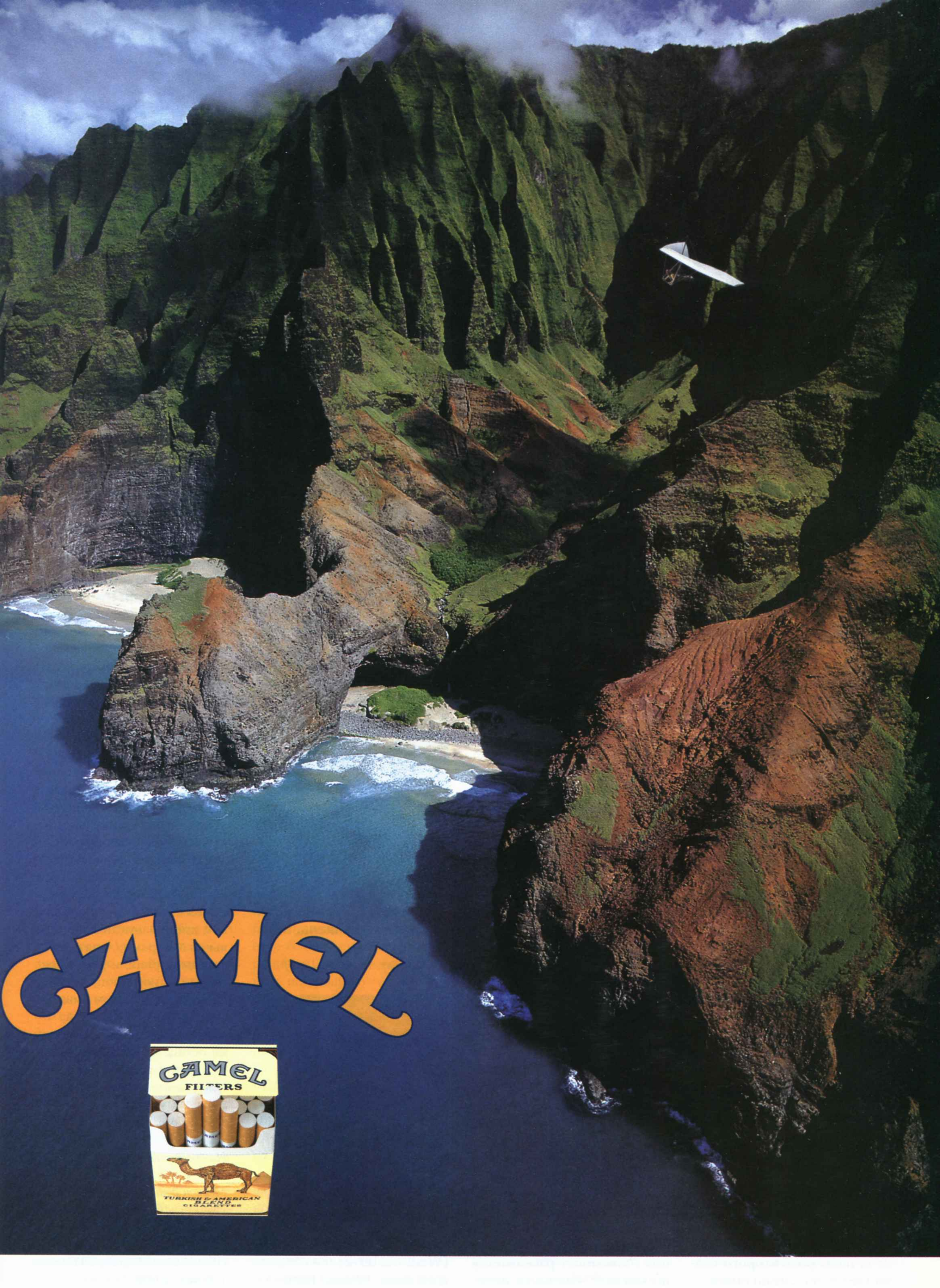
Энциклопедическое переиздание почти всего, что великая Элла записала в поздний период работы с лейблом Decca, когда с ней сотрудничал штатный аранжировщик и дирижер «Декки» Сай Оливер. Это годы, когда Элла, одна из немногих представителей своего поколения, от свинговых архетипов легко и органично перешла к боповым (для слишком многих мастеров свинга революция 40-х обернулась крахом или застоем!). Интересно, что Оливер, который к боппе-рам уж никоим образом не относился, во многих случаях создал для Эллы вполне адекватные новому стилю оркестровые решения (яркий пример — трек №16)! В то же время ясно видны и причины, приведшие к разрыву с «Деккой» — стремление превратить Фицджеральд в поп-певицу, втиснуть в давно ставшие тесными для нее рамки (трек №20, например). Классические аналоговые записи, все — моно, тщательно отредактированы и очищены. Качество восстановления столь высоко, что может рассматриваться как образцовое — присущий оригинальным записям высочайший уровень в части естественного (достигаемого правильной рассадкой оркестра и точным размещением единственного микрофона) разделения на звуковые планы заиграло гранями, вероятно, не замеченными на оригинальных лентах (★★★★★).



VARIOUS ARTISTS
«Celebrating the Music of Weather Report»
(Telarc/Пурпурный легион, 58:30, 2000)

Главные (по количеству релизов) аудиофилы мира из Telarc не так уж часто балуют слушателя обращением к джаз-року. Так что сборная мирового «фьюжн», играющая музыку отцов всего жанра — группы Weather Report — вызывает интерес хотя бы уже одним перечислением участников: оба Бреккера, Чак Лоуб, Маркус Миллер, Джон Скофилд, Джо Сэмпл, Дэвид Сэнборн, Омар Хаким, Стив Гэдд — всего больше двух дюжин артистов, упоминание которых способно привести в экстаз любого второкурсника эстрадного отделения музучилища. Однако прослушивание альбома так и оставляет этот интерес на уровне имен. Надо ли было доказывать нехитрый факт, что творчески и нешаблонно музыку Weather Report могли сыграть только сами Weather Report да к тому же довольно давно? Притом что в записи было задействовано впечатляющее количество самых совершенных нью-йоркских студий, финальная звуковая картинка получилась настолько же стерильной и шаблонной, насколько штампованным и неоригинальным получился материал (★★★).

Кирилл МОШКОВ



МИНЗДРАВ ПРЕДУПРЕЖДАЕТ:
КУРЕНИЕ ОПАСНО ДЛЯ ВАШЕГО ЗДОРОВЬЯ

Трепещи, зритель!

Обзоры DVD в нашем журнале с некоторых пор стали регулярными и выросли в объеме. Это неслучайно. Дисков пятой зоны (а мы намеренно обозреваем только их) выпускается все больше, они становятся разнообразнее. И вот, извольте — количество перешло в качество: появилась возможность сделать ТЕМАТИЧЕСКИЙ обзор, то есть рассказать о дисках с фильмами одного жанра. Сегодня в нашей программе триллеры — научно-фантастические или мистические. Слово «триллер» — иноплеменное, образовано от английского «to thrill» — «бросать в дрожь». Отсюда и название подборки. А каждый фильм в ней характеризует один из аспектов жанра.

«Шестое чувство» (The Sixth Sense)

(DVD-сервис, 103 мин., 1999)

Лента иллюстрирует главным образом экономический аспект (или успех?) мистической драмы. В прокате она собрала более $600 000 000 и номинировалась на «Оскар» по шести позициям. Чем вызван такой триумф? Во-первых, отличной игрой 45-летнего простака Брюса Уиллиса и умудренного опытом 12-летнего Хейли Джоэла Осмена, в послужном списке которого ролей не меньше, чем у Брюса (жаль, что вожделенную статуэтку за лучшую роль второго плана увел у него из-под носа Майкл Кейн). Во-вторых, мастерством молодого режиссера М. Найта Щамалана (он родом из Индии, отсюда столь странная фамилия). И, в-третьих, виртуозной сценарной эквилибристикой. Весь фильм строится на умопомрачительном сюжетном повороте, суть которого... Все, умолкаю, иначе неинтересно будет смотреть.

Анаморфированное широкоэкранное (16:9) изображение записано так, что владелец обычного телевизора может и не наблюдать черные полосы. Стоит ему выбрать в установках плейера (не диска!) опцию «4:3 Pan&Scan», и он увидит полноэкранную версию фильма. Отличное решение!

Полный дубляж, закадровый перевод и англоязычный оригинал звучат естественно, «атмосферные» эффекты проходят столь мощно, что невольно вздрагиваешь. На десерт предлагается немало дополнительных материалов: пять рекламных роликов, фильмографии актеров и режиссера, рассказ о съемках и анонсы новых релизов.

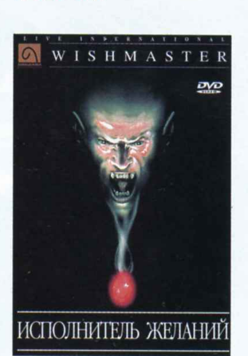
Изображение: ★★★★★
Звук: ★★★★★
Меню и доп. материалы: ★★★★★

«Сердце ангела» (Angel Heart)

(DVD Group, 108 мин., 1987)

Несомненная удача режиссера Алана Паркера («Стена», «Эвита»), «Сердце ангела» изощреннейшим образом иллюстрирует метафизическое начало триллера. В этом стильном фильме есть нечто от болезненного Кафки, хотя действие до последних пяти минут развивается по канонам «черного» детектива, который мог бы написать сам Рэймонд Чендлер. Дело происходит в сороковые годы, так что главный герой, частный детектив Гарри Ангел, наверняка знаком с легендарным Филиппом Мэрлоу. Это, по-моему, лучшая роль Микки Рурка. Да и Роберт Де Ниро, играющий таинственного и зловещего то ли приспешника Сатаны, то ли самого Сатану, просто неподражаем. Картинка, несмотря на формат 16:9 и анаморфирование, уступает по четкости изображения «Шестому чувству». Ей присуща легкая размытость, мешающая насладиться таинственными темными сценами, которыми изобилует эта кинокартина. Зато насыщенная блюзами звуковая атмосфера фильма передается замечательно. Меню анимированное и озвученное; есть обширные сведения о творчестве Рурка и Де Ниро.

Изображение: ★★★★
Звук: ★★★★★
Меню и доп. материалы: ★★★★★



«Исполнитель желаний» (Wishmaster)

(DVD Group, 86 мин., 1997)

«Исполнитель желаний-2» (Wishmaster-2)

(DVD Group, 92 мин., 1998)

Создатели дилогии об Исполнителе желаний делают ставку на волшебный аспект триллера, выворачивая наизнанку сказку о добром джинне. Их джинн — злой и коварный, ему подавай весь мир на блюдечке. Он всемогущ (старик Хоттабыч, по сравнению с ним, просто мелкий фокусник), однако обязан выполнить три желания главной героини, нечаянно освободившей его из заточения. Но героине удается его перехитрить — в лучших традициях сказок «Тысячи и одной ночи» — только потому, что она помнит главную заповедь: не торопись загадывать желания — они могут сбыться! И зло вновь попытается восторжествовать. Именно так и происходит во второй серии. Недаром она носит подзаголовок «Зло бессмертно». Отчаявшись победить простых американцев в одиночку, джинн берет себе подручных из... русской мафии. Это — Осип, Миша и Пушкин (какой колорит!). Вдохновителем дилогии стал Уэс Крейвен. Значит, жди потрясающих спецэффектов, кошмарных видений и мистики самой высокой (или низкой — кому как нравится) пробы.

Изображение на обоих дисках полноэкранное, очень сочное, однако ему не хватает четкости. Кроме того, на первом диске заметны «тянучки» на динамичных эпизодах. Звук же замечательный. Какой упругий бас! Какая локализация!

В качестве «бонусов» на первом диске записаны интервью с актерами, занятыми в главных ролях, и репортаж со съемочной площадки. Второй диск в этом смысле беднее: помимо фильма, есть только рекламные ролики обоих «Исполнителей» и обзор новых дисков.

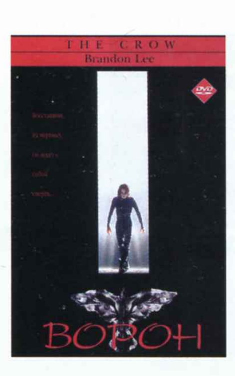
Изображение: ★★★
Звук: ★★★★★
Меню и доп. материалы: ★★★★★

Изображение: ★★★★
Звук: ★★★★★
Меню и доп. материалы: ★★★★

«Факультет» (The Faculty)

(West Video/Videogram/DVD-сервис, 100 мин.,1999)

Научно-фантастическая разновидность триллера. Пом-



ните рекламный клип батончика «Ш.О.К.»? Мальчишка заходит в класс и обалдевает: учитель снимает голову, но не двоечнику за плохие отметки, а самому себе – ему, словно Штирлицу в известном анекдоте, хочется хоть пять минут побыть в своем истинном обличье. Нечто подобное творится в школе одноэтажного американского городка Херрингтон. Чем это грозит? Естественно, порабощением всех землян коварными пришельцами. Но юные потомки пионеров дикого запада вновь спасают нашу бедную цивилизацию.
Открыв коробку с диском, вы удивленно поднимете брови: на нем нет привычного «лейбла» с названием. Иначе и быть не могло: диск двусторонний, на одной стороне фильм в оригинальной размерности (16:9), на другой – полноэкранная версия. Вот – радикальное средство от детской болезни полосатости на телевидении!
Плод совместных усилий трех компаний получился весьма удачным. Особая благодарность Videogram за прекрасную оцифровку изображения и звука, а также за многочисленные дополнительные материалы – фильмографии, комментарии, рекламные ролики.

Изображение: ★★★★★
Звук: ★★★★★
Меню и доп. материалы: ★★★★★

«Ворон» (The Crow)

(Twister, 97 мин., 1993)

В данном случае обыгрывается «замогильный» вариант. «Ворон» – киноверсия популярного комикса, мрачная как чернь китайской туши. Мало того, заключительный зловещий штрих поставила в ней сама судьба: исполнитель главной роли, сын Брюса Ли, погиб прямо на съемках. Он играл роль Эрика Дрейвена, подающего надежды рок-певца, убитого вместе с возлюбленной во время так называемой Ночи Дьявола бандой уличных гангстеров, одурманенных наркотиками. Проходит ровно год, и Дрейвен встанет из могилы, чтобы отомстить – жестоко и кроваво. Особо стоит отметить эксцентричную игру Майкла Уинкотта, создавшего незабываемый образ злодея (невольно вспоминается Гэри Олдман в «Леоне»), и операторскую работу – вкупе с напористым саундтреком она превращает фильм в полуторачасовой видеоролик к творчеству современной «чернушной» рок-группы вроде Nine Inch Nails. Остается лишь пожалеть о том, что на диске записана полноэкранная версия; красный цвет, преобладающий в фильме, так и норовит расползтись за отведенный для него контур; наконец из дополнительных материалов есть только анонсы новых релизов. А как хочется узнать побольше о тех, кто создал эту незаурядную картину!

Изображение: ★★★★
Звук: ★★★★★
Меню и доп. материалы: ★★★

«Дракула» (Dracula)

(DVD-сервис, 123 мин., 1992)

«Дракула» – кинопоэма, посвященная романтическому началу в триллере. Описывая ее, легко захлебнуться в комплиментах... Режиссер Ф. Ф. Коппола, создатель «Крестных отцов» и «Апокалипсиса наших дней» сумел добиться почти невозможного: направить талант Гэри Олдмана так, чтобы он оплодотворил несколько эстетский и чересчур запутанный сценарий, обнажил трагическую суть зловещей и глубоко несчастной личности Дракулы, нескончаемая жизнь которого – синоним одиночества, и лишь любовь способна принести ему долгожданную смерть.
Картинка – высшего качества. Богатейшая цветовая гамма, несмотря на множество эпизодов, происходящих в сумерках. Вот фильм, который нужно смотреть или в кинотеатре, или на DVD – формат VHS бессилен передать все оттенки золотого и пурпурного, которыми изобилует изображение – анаморфированное, в оригинальном (16:9) формате.
Саундтрек звучит как симфонический оркестр (читай: динамический диапазон необъятный). Звуковых дорожек три: английская с неотключаемыми русскими субтитрами и закадровый перевод (обе в DD 5.1), а также полный дубляж. Он сделан в редком формате DD 4.0 (центральный канал молчит) и немного уступает по точности шестиканальным саундтрекам. Меню статичное и безмолвное; интересующиеся могут посмотреть рекламный ролик фильма.

Изображение: ★★★★★
Звук: ★★★★★
Меню и доп. материалы: ★★★

«От заката до рассвета-3. Дочь палача» (From Dusk Till Dawn-3. The Hangman's Daughter)

(Videogram, 90 мин., 2000)

Мистическое объяснение реально происшедшего – довольно необычная ипостась для триллера. Но это не испугало создателей третьей серии «закатно-рассветных» фильмов. (Вторую мы обозревали в предыдущем номере журнала.) Они положили в основу фабулы таинственное исчезновение в Мексике в 1914 году классика американской литературы Амброза Бирса, последователя Эдгара По и автора множества лаконичных рассказов с неожиданной концовкой, зачастую фантастических. Есть у него и повесть «Монах и дочь палача», но к сюжету фильма она почти никакого отношения не имеет.
«ОЗДР-3» – вампирский вестерн с туго закрученной пружиной интриги, стремительная череда погонь и перестрелок под жарким мексиканским солнцем. Гораздо лучше предыдущей серии.
Об изображении и звуке ничего плохого не скажешь. Цветовая гамма полноэкранной картинки смещена в сторону теплых тонов, дабы зритель чувствовал, как раскаленный песок обжигает ноги героев. Название рукописи, найденной бандитами в пятой главке, читается без труда. (Кстати, это уже упомянутая «Монах и дочь палача».) Стрекот цикад звучит столь реалистично, что на него реагируют даже домашние животные. Анимированное и озвученное меню дает доступ к фильмографиям актеров и режиссера и к анонсам новых релизов фирмы.
P.S. Не забудьте посмотреть эпилог после финальных титров!

Изображение: ★★★★
Звук: ★★★★★
Меню и доп. материалы: ★★★★

Вячеслав САВВОВ

VHS
PAL

«Пироманьяк. История любви» (A Pyromaniac` s Love Story)

(Hollywood Pictures/Видеосервис, 91 мин., 1995)

Можно ли написать поэму любви языками пламени? Оказывается, можно, если ты молод, легкомыслен и любишь такую же «отмороженную» девицу (бывшая фотомодель журнала *Playboy Эрика Эленьяк*), как и сам. Для этого достаточно поджечь пекарню и посвятить этот безрассудный акт любимой, мгновенно доказав, что ты – настоящий мачо, а не жалкая прихрамывающая размазня. К несчастью, у него (*Уильям Болдуин*) есть богатый отец, готовый заплатить 25 тысяч долларов скромному выходцу из Пуэрто-Рико Серджио (*Джон Легуизамо*), чтобы тот взял вину за поджог на себя. Серджио деньги нужны, чтобы отправиться с любимой девушкой Хэтти (*Сэди Фрост*) в путешествие. К тому же он симпатизирует доброму владельцу пекарни, надеясь, что тот получит страховку, если будет доказана его непричастность к поджогу. По ходу раскручивания фарса число признавшихся в поджоге растет, причем у каждого из них есть свои резоны. Уильям Болдуин явно переигрывает несколько зажатого по роли Легуизамо (*«Присцилла, королева пустыни»*). К сожалению, фильм о любви оказался не слишком эротичным. А на сексапильной Эленьяк надето непривычно много туалетов, что, конечно, огорчит ее верных фанатов.

Содержание: ★★★★
Изображение: ★★★★
Звук (Dolby Stereo): ★★★

«Суперагент Саймон» (Simon Sez)

(Columbia Tristar/Видеосервис, 85 мин., 1999)

Стильный боевик в традициях пресловутого Джеймса Бонда поставлен новичком *Кевином Элдерсом*, выбравшим на главную роль суперагента Интерпола Саймона звезду профессионального баскетбола *Денниса Родмана*. Обладатель экстравагантной внешности Деннис выступает в компании с неуклюжим до комичности Ником (*Дейн Кук*) и двумя оруженосцами Микро и Макро. Стебный сюжет вращается вокруг похищения дочки одного из богатеев Клер и борьбы корсиканских сепаратистов за отделение от Франции. Вначале Саймону противостоит гибкая акробатка, демонстрирующая не только стройное тело, но и чудеса владения приемами восточных единоборств. Но по мере раскручивания малоправдоподобного сюжета она становится его союзницей и любовницей. Умело снятые погони и драки порадуют завсегдатаев боевиков, а вот с чувством юмора у Родмана и режиссера не все гладко. Например, утверждение, что Бог – негр, не слишком ново. Не получилась полнокровной и лирическая линия Клер и Майкла, который, бесспорно, лучше дерется, чем целуется.

Содержание: ★★★★
Изображение: ★★★★
Звук (Hi-Fi Stereo): ★★★★

«Где ты, Лулу?» (Lulu On The Bridge)

(Capitol Films/West Video, 96 мин., 1998)

Изысканная притча классика современного андерграунда *Пола Остера* (*«Дым»*) облечена в форму мистического триллера и имеет оригинальное название *«Лулу на мосту»*, отсылающее не только к культовой героине австрийского драматурга *Франка Ведекинда* (сыгранной в фильме *Пабства «Ящик Пандоры»* легендарной *Луизой Брукс*), убитой Джеком Потрошителем, но и к связи (мостом над водами подсознания) двух миров: иллюзорного современного и потустороннего. Посланец последнего, бизнесмен с замашками Сатаны (*Уиллем Дефо*), стремится завладеть волшебным камнем, попавшим в руки саксофониста Иззи (*Харви Кайтел*). Музыкант потерял возможность заниматься любимым делом после того, как был случайно (?) ранен в ресторане. Мистический камень, светящийся голубым светом, не только подарил Иззи встречу с очаровательной Селией (*Мира Сорвино*), но и позволил ему понять неразделенность всего сущего. Кто же она – Селия? Ангел, посланный Богом для спасения Иззи, или роковая женщина, призванная сыграть для него Лулу (недаром он незадолго до смерти смотрит видеопленку с записью спектакля «Ящик Пандоры»)? Фильм не дает однозначного ответа, но как всякое открытое для трактовок произведение вызывает не только эмоциональный отклик, но и размышления.

Содержание: ★★★★★
Изображение: ★★★★★
Звук (Dolby Stereo): ★★★★

«Шпунц» (Le Schpountz)

(Central Partnership/ Пирамида, 91 мин., 1999)

Новая комедия *Жерара Ури* (*«Разиня»*) поставлена по мотивам классической пьесы *Марселя Паньоля* и посвящена тем безвестным безумцам, которые не только обожают кино, но и мечтают когда-нибудь сняться сами. Забавный бакалейщик Ирене из пригорода Марселя однажды вызвался помочь съемочной группе в поиске натуры и ненароком прошел кинопробы. Результат превзошел все ожидания. Развеселившиеся киношники подписали с ним шуточный контракт, не подозревая, что простофиля все примет за чистую монету и сразу отправится в Париж брать уроки актерской игры. Ведь главная роль в авторском фильме *«Шпунц»* потребует от него не только естественности (ему ее не занимать), но и профессионализма. Возможно, его псевдокарьера так бы и закончилась ничем, если бы наш герой не обладал кипучей энергией и фанатичной верой в свои артистические возможности. Совершить прыжок на актерский Олимп помогла очаровательная ассистентка режиссера по кастингу, не только поверившая в его талант, но и ответившая взаимностью на его чувства. В конце концов Ирене все-таки сыграл в «Шпунце», стал знаменитым комиком и даже купил дядюшке роскошный магазин. Картину отличает темпераментная игра большинства исполнителей, но наивность в обрисовке характеров персонажей, лишенных глубины и противоречивости, выдает в Ури выходца из старого доброго французского кинематографа, до прихода *Годара* свято верившего в торжество нетленных буржуазных ценностей.

Содержание: ★★★
Изображение: ★★★★★
Звук (Hi-Fi Stereo): ★★★

Виталий ТРОФИМОВ

НЕСТАРЕЮЩАЯ КОНЦЕПЦИЯ ЗВУКА И СТИЛЯ

SR 14

AV-ресивер с шиной D-Bus
и «обучаемый» ДУ

входы для 9 источников, включая DVD-плейер и проигрыватель лазерных дисков

информативное экранное меню для настроек режимов одиночного и дополнительного (multi-room) помещения

разработан по спецификации THX Ultra для обеспечения соответствия наивысшим стандартам в звучании домашнего кинотеатра

встроенные процессоры Dolby Digital и DTS декодируют новейшие многоканальные звуковые дорожки; вход канала 5.1 для подключения внешнего цифрового декодера

выходная мощность 5x140 Вт

преобразователь 24 бит/96 кГц и технология HDAM

RDS-тюнер FM/MW/LW (УКВ/СВ/ДВ)

пульт дистанционного управления **RC 5000** управляет всей AV-системой и может «обучаться» новым командам по мере разрастания системы

МНЕ НРАВЯТСЯ БЫСТРЫЕ МАШИНЫ, ХОЛОДНОЕ ПИВО, ТЕМПЕРАМЕНТНЫЕ ЖЕНЩИНЫ И МУЗЫКА ОТ MARANTZ

Эти и другие модели спрашивайте в лучших магазинах электроники

Эксклюзивный дистрибьютор.
Тел.: (095) 462-5624, 462-4340

Представительства «Абсолютного Аудио»:
г. Екатеринбург, салон «Аура» Тел.: (3432) 74-1727,
г. Новосибирск, «Music Land» Тел.: (3832) 66-7332,
г. Санкт-Петербург, «ММА» Тел.: (812) 325-3085, 325-5431

Скидки целый год

Дорогие читатели! Продолжаем ежемесячную публикацию списка магазинов, представляющих скидки обладателям нашей дисконтной карты. Напоминаем Вам, что Stereocard действительна для многократных покупок с сентября 1999 года по август 2000 года включительно и после завершения срока действия дает право на участие в специальном конкурсе

РОССИЯ

г. Арзамас,

ул. Гостиный ряд, 33
Магазин «Электроника»
Тел: (247) 3-01-84

Комсомольский б-р, 17/2
Магазин «Электроника»
Тел: (247) 4-04-16

Скидка на CAR-Audio .... –3%
Скидка на Hi-Fi audio, акустические системы .... –5%

г. Астрахань

ул. Володарского, 12
Центр «SONY» — авторизованная продажа и сервис
Тел: (8512) 22-36-33

Скидка на любую аудиовидеотехнику класса Hi-Fi и High End .... –3%

г. Балаково

ул. Ленина, 126
Магазин «Аэлита»
Тел: (8452) 72-35-55

Скидка на аудио-, видео- и бытовую технику, компьютеры, оргтехнику........... –3%

г. Белгород

ул. Магистральная, 2А
Магазин-салон «Мастер»
Тел: (0722) 31-71-56

Скидка на автомобильную аудиотехнику, акустику, антенны и дополнительное оборудование к ним.............. –3%
Скидка на автосигнализации и оборудование к ним .... –5%

г. Богородск

ул. Ленина, 124
Магазин «Электроника»
Тел: (270) 3-10-79

Скидка на CAR-Audio .... –3%
Скидка на Hi-Fi audio, акустические системы .... –5%

г. Владивосток

ул. Светланская, 9
Магазин «Радиотовары»
Тел: (4232) 41-38-85

ул. Светланская, 143
Магазин «Мелодия»
Тел: (4232) 22-83-52

Скидка на аудио-, видеоаппаратуру фирм Sony, Panasonic/Technics.............. –3%
Скидка на компоненты для домашнего кинотеатра Technics .... –5%

г. Владикавказ

ул. Джанаева, 37
Магазин «Альда»
Тел: (8672) 33-60-78

ул. Маркуса, 70
Магазин «Альда»
Тел: (8672) 44-03-92

ул. Ленина, 15
Магазин «Кумир»

Скидка на аудио-, видео- и телетехнику, мелкую и крупную бытовую технику, на весь ассортимент посуды......... –3%
Скидка на Hi-Fi-аппаратуру и DVD . . –5%

г. Волгоград

ул. Невская, 2
Магазин-салон «Невская - 2»
Тел: (8442) 37-82-83, 37-78-07

Скидка на Hi-Fi-компоненты .... –3%
Скидка на акустические системы .... –5%

г. Воронеж

ул. О.Дундича,1
Магазин «Мелодия»
Тел: (0732) 33-29-88, 70-72-00

Общая скидка .... –5%

г. Десногорск

1-ый микрорайон
Магазин «Колизей»
Тел: (08153) 7-45-91

Скидка на аудиотехнику, крупногабаритную бытовую технику, телевизоры с диагональю 29" и видеомагнитофоны класса Hi-Fi –3%

Скидка на всю аппаратуру класса Hi-Fi и DVD .... –4%

г. Екатеринбург

ул. Вайнера, 9
АООТ «Центральный универмаг «Пассаж»
Тел: (3432) 51-46-61

Скидка на некоторые виды аудиовидеоаппаратуры класса High End .... до 5%

г. Иваново

ул. Панина, 26А
Магазин «Голограмма»
Тел: (0932) 43-12-49

Скидка на Hi-Fi, High End, Home Theater .... –3%

г. Казань

ул. К.Маркса, 29
Магазин «Безопасность»
Тел: (8432) 38-72-12

Сабвуфер BAZOORA, автоколонки B-52 и MACROM ..... –5%
Автомагнитола DENON.......... –10%

г. Калининград

ул. Багратиона, 49,
ТВЦ «Гринвест»
Тел: (0112) 44-13-01

ул. Ленинский пр., 95-101
ТВЦ «Гринвест»

Ленинский проспект, 10-14,
Универмаг «Радуга»
Тел: (0112) 43-05-54

Скидка на всю бытовую технику.... –5%
Скидка на аудиовидеотехнику ..... –3%

г. Кемерово

пр. Ленина, 125,
Магазин «Союз»
Тел: (3842) 550-550

ул. Кирова, 37,
ЦУМ, магазин «Союз»
Тел: (3842) 36-00-14

пр. Ленина, 85,
Магазин «Союз»

Скидка на муз. центры, магнитолы, автомагнитолы .... –3%

г. Киров

ул. Милицейская, 80,
ТТЦ «Экран-Экспресс®»
Тел: (8332) 67-69-43

ул. Производственная, 27, «Дом Техники»
Салон «Экран-Экспресс®»
Тел: (8332) 25-47-01

ул. Герцена, 5,
Магазин «Экран-Экспресс®»
Тел: (8332) 62-37-86

Октябрьский пр-т., 139 «Кировские товары»
Салон «Экран-Экспресс®»
Тел: (8332) 64-45-67

ул. Горького, 54,
Сервисный центр «Экран-Экспресс®»
Тел: (8332) 60-27-87

ул. Милицейская, 80,
Сервисный центр «Экран-Экспресс®»
Тел: (8332) 67-69-43

Скидка на все виды товаров .... –5%
Скидка на фотоуслуги .... –10%
Скидка на экспертные услуги...... –12%
Скидка на ремонт радиоэлектронной аппаратуры .... –15%

Сеть специализированных фотомагазинов «Дом фото»:

Октябрьский пр-т., 16-а, Дом быта «Север»

ул. Воровского, 112, «Товары для молодежи»
Тел.: (8332) 25-87-88

ул. Воровского, 52, Фотография 12,
Тел.: (8332) 64-56-64

ул. Горького, 54

Скидка на все виды товаров .... –5%
Скидка на фотоуслуги .... –10%
Скидка на экспертные услуги...... –12%
Скидка на ремонт радиоэлектронной аппаратуры .... –15%

Сеть магазинов «Квадрат»:

ул. К. Маркса, 99, тел.: (8332) 38-20-65

ул. К. Маркса, 127, тел.: (8332) 67-39-61

ул. Ст. Халтурина, 12/1,
тел.: (8332) 65-45-00

ул. Энгельса, 79, тел.: (8332) 62-56-80

Скидка на всю продукцию .... –5%

г. Кирово-Чепецк

ул. Мира, 10,
Торговый центр «Экран-Экспресс®»
Тел: (8332-61) 3-30-29

Скидка на все виды товаров .... –5%
Скидка на фотоуслуги .... –10%
Скидка на экспертные услуги...... –12%
Скидка на ремонт радиоэлектронной аппаратуры .... –15%

г. Комсомольск-на-Амуре

пр. Октябрьский, 22
Магазин «Стинол-Сервис»
Тел: (42172) 4-28-24

ул. Калинина, 5
Магазин «Эстафета»

Скидка на аудиовидеотехнику и компоненты для домашнего театра .... –4%

г. Королев

ул. Коминтерна, 17
Магазин «Диал Электроникс»
Тел: (095) 516-52-46

Скидка на всю продукцию .... –5%

г. Красноярск

ул. Ленина, 113
Торговый дом «Комфорт»
Тел: (3912) 22-11-30, 23-62-30

ул. Мира, 94
Магазин-салон «Юпитер»
Тел: (3912) 27-73-29

ул. Спандаряна, 6
Магазин «АВТ»
Тел: (3912) 29-61-26

Скидка на электробытовую технику, компьютеры, принтеры, мониторы и аксессуары, автомагнитолы и автоакустику .... –3%
Скидка на аудиоплейеры, телефоны, Hi-Fi и High End-технику, компьютерные игры, домашние кинотеатры, фотоаппараты, посуду Tefal .... –5%
Скидка на диктофоны, микрофоны, наушники .... –10%

г. Мурманск

ул. Коминтерна, 5
Торговый центр «Пять Океанов»
Тел: (8152) 477-477

Скидка на компьютеры, телевизоры, видеомагнитофоны (видеоплейеры) и бытовую технику .... –3%
Скидка на музыкальные центры ..... –5%
Скидка на Hi-Fi-компоненты .... –4%

ул. Самойловой, 12
Магазин «Лидер»
Тел: (8152) 47-73-44, 47-63-44

Скидка на всю продукцию .... –3%

пр. Ленина, 43
Магазин «Маэстро»
Тел: (8152) 54-36-88

Скидка на всю продукцию .... –3%

ул. Полярные зори, 31/1
Магазин «Владислав»
Тел: (8152) 44-88-26

Скидка на всю продукцию .... –3%

г. Москва

Сеть магазинов бытовой техники и электроники «М.видео»:

М. «Семеновская»
Измайловский вал, 3, тел.: 366-3446

М. «Марьино»
ул. Люблинская, 169, тел.: 921-0353

М. «Китай-город»
ул. Маросейка, 6/8, стр. 1, тел.: 923-2906

М. «Варшавская»
Чонгарский б-р, 3, корп. 2, тел.: 110-9610

М. «Преображенскя площадь»
Б. Черкизовская ул.,1, тел.: 162-6114

М. «Площадь революции»
ул. Никольская, 8/1, тел.: 921-2156

М. «Автозаводская»
ул. Автозаводская, 11, тел.: 275-2673

М. «Кузнецкий мост»
Столешников пер., 13/15, тел.: 923-9159

М. «Третьяковская»
ул. Пятницкая, 3, «Дом Звука»,
тел.: 953-9059

Скидки на весь ассортимент бытовой электроники (скидка предоставляется при покупке на сумму свыше 300 руб.)......... –5%

М. «Семеновская»
Измайловский вал, 3
Установка авто-, аудиоаппаратуры
Тел: (095) 369-1780

М. «Китай-город»
ул. Маросейка, 6/8, стр. 1
Установка крупногабаритной бытовой техники
Тел: (095) 925-1509, 924-2737

Скидка на установку автоаудиоаппаратуры и крупногабаритной бытовой техники................ –5%

М. «Варшавская»
Чонгарский б-р, 3, корп. 2
«М. Видео-сервис юг»
Тел: (095) 316-7560, 316-7624

М. «Китай-город»
ул. Маросейка, 6/8, стр. 1
«М.Видео-сервис центр»
Тел: (095) 925-1509, 924-2737

Скидка на услуги по платному ремонту бытовой техники и электроники ..... –10%

Сеть магазинов бытовой техники и электроники «Техносила»:

М. «Кутузовская»
Пл. Победы, 1

М. «Щелковская»
Монтажная ул., 7, стр. 2

М. «Кузнецкий мост»
Пушечная ул., 4

М. «Академическая»
Профсоюзная ул., 16/10

М. «Красносельская»
Краснопрудная ул., 22/24

М. «Текстильщики»
Люблинская ул., 37/1

М. «Молодежная»
Ярцевская ул., 30

М. «Семеновская»
Щербаковская ул., 3

М. «Савеловская»
1-я Квесистская ул., 18, стр. 9

М. «Кантемировская»
Пролетарский пр-т, 14/49

Единая справочная служба:
(095) 966-0101/1001

Скидка на всю продукцию .... –5%

Сеть магазинов «Диал Электроникс»:

М. «Профсоюзная»
ул. Строителей, 11, корп. 1

М. «Маяковская»
ул. Садово-Каретная, 20, стр. 1

М. «Таганская»
ул. Марксистская, 5

М. «Юго-Западная»
Олимпийская деревня, Мичуринский пр., 4, кор. 3

М. «Кунцевская»
ул. Молдавская, 4

М. «Новослободская»
ул. Новослободская, 14/19, стр. 1

М. «Бабушкинская»
ул. Менжинского, 38, корп. 2, стр. 2

Единая справочная служба:
(095) 916-00-10

Скидка на всю продукцию .... –5%

Магазины «Алина-Видеопроф-Сервис»:

Нагатинская наб., 40/1, стр. 5
Тел.: (095) 118-01-56, 118-19-90

Ул. Большие Каменщики, 19
Тел.: (095) 912-90-13

Ослябинский пер., 3
Тел.: (095) 117-64-60

Скидки на аксессуары и ремонт аудио-, видео- и бытовой техники, на настройку и установку аудиовидеоаппаратуры . –10%

ул. Садовническая, 74
Магазин «Солярис»
Тел: (095) 784-75-95, 953-4923/3988

Скидка на технику Panasonic, Philips . . –5%
Скидка на Hi-Fi-компоненты и акустику . . . . –6%

г. Нижний Новгород

ул. Алексеевская, 8
Магазин «Электроника»
Тел: (8312) 36-87-37

ул. Алексеевская, 9
Магазин «Электроника+»
Тел: (8312) 34-35-29

ул. Березовская, 1
Магазин «Электроника»
Тел: (8312) 46-43-22

ул. Веденяпина, 1В
Магазин «Электроника+»
Тел: (8312) 54-87-15

пл. Горького, 5/76
Магазин «Электроника»
Тел: (8312) 33-84-49

ул. Коминтерна, 115
Магазин «Электроника»
Тел: (8312) 23-60-79

ул. Луначарского, 25
Магазин «Электроника»
Тел: (8312) 44-01-83

пр. Кораблестроителей, 3А
Магазин «Электроника»
Тел: (8312) 27-58-33

Скидка на CAR-Audio . . . . –3%
Скидка на строительные и отделочные материалы . . . . –%
Скидка на Hi-Fi audio, акустические системы . . . . –5%

г. Нижний Тагил

пр. Ленина, 28 А
Салон «Notrek Music»
Тел: (3435) 24-49-66, 24-75-35

Скидка на всю продукцию . . . . –7% –10%

г. Новороссийск

ул. Исаева, 4
Магазин «SONY»
Тел: (8617) 25-45-18, доб. 5

Скидка на всю продукцию . . . . –5%

г. Новосибирск

ул. Фрунзе, 4
Салон звука «HOME CINEMA»
Тел: (3832) 22-14-39

Скидка на аудиоаппаратуру. . . . . –3%
Скидка на кабельную продукцию . . . . –5%

ул. Советская, 35
Салон-магазин «АвтоАудиоЦентр – Домашний Кинотеатр»
Тел: (3832) 22-48-98

Скидка на видеопроекторы, плазменные телевизоры . . . . –3%
Скидка на Hi-Fi-компоненты . . . . –3%
Скидка на акустические кабели . . . . –10%

г. Новочебоксарск

ул. Советская, 7, магазин «Весна»
Салон «Элефант»
Тел: (3832) 22-14-39

Скидка на Hi-Fi-компоненты . . . . –3%
Скидка на аудиовидеокассеты, CD, видео-CD, DVD-диски . . . . –5%

г. Норильск

Ленинский проспект, 42/3
Магазин «АВ-ПРОСПЕКТ»
Тел: (3919) 22-55-22

Скидка на системные блоки в составе компьютеров . . . . –3%
Скидка на Audio Note (level 2, 3...). –10%
Скидка на Ja Michel Engineering . . . –7%

г. Омск

пр. К.Маркса, 45
Магазин «Техинкор»
Тел: (3812) 41-17-96

Скидка на всю продукцию . . . . –3%

пр. Мира, 47
Магазин «Виват»
Тел: (3812) 26-84-26

Скидка на аудио-, видео- и бытовую технику . . . . –3%

Скидка на ремонт аудио-, видео- и бытовой техники . . . . –20%

г. Пенза

ул. Кураева, 1 А
Торговый центр «ЭЛКОМ»
Тел: (8412) 55-35-75

Скидка на аудиовидеотехнику . . . . . . –3%

г. Петропавловск-Камчатский

пр. 50 лет Октября, 1/2
Салон «Живой Звук»
Тел: (41500) 6-35-65, 3-03-02, 2-17-11

Скидка на профессиональное звуковое оборудование и Hi-Fi-, аудио- и видеоаппаратуру. . . . . . . – от 3% до 7%

г. Рязань

ул. Ленина, 2/68
Магазин «НИСА»
Тел: (0912) 44-27-11

ул. Зубковой, 17Б
ТТЦ «НИСА»
Тел: (0912) 32-92-81

ул. Астраханская, 21
Магазин «Элекс-Электроникс»
Тел: (0912) 77-00-60

ул. Маяковского, 117
Магазин «Элекс-Электроникс»
Тел: (0912) 77-09-83

Первомайский пр., 29/2
Магазин «Элекс-Альфа-Плюс»
Тел: (0912) 28-68-34

ул. Интернациональная, 8/29
Магазин «Элекс-Электроникс»
Тел: (0912) 53-75-55

Скидка на все виды товаров . . . . . . –3%

Магазины «Фонограф»
ул. Станкозаводская, 26
Тел: (0912) 36-20-35, 21-28-00

ул. 50-летия Октября, 1
Тел: (0912) 72-16-29, 28-40-82

Скидка на теле-, аудио-, видео- и бытовую технику, телефоны, факсы, автоаппаратуру . . . . –3%

г. Ростов-на-Дону

пр. Будённовский, 3, 1 этаж
Салон «МАКСИМ - Comfort»
Тел: (8632) 62-55-48

пр. Будённовский, 3
Салон «МАКСИМ - Electronics»

пер. Соборный, 22
Салон «МАКСИМ - Альянс»

ул. Большая Садовая, 32/36
Салон «МАКСИМ - Photoservice»

пр. Октября, 30
Салон «МАКСИМ», экспоцентр «Роствертод»

Скидка на все товары. . . . . –7%
Скидка для владельцев пластиковой карточки «МАКСИМ-Альянс» . . . . –7% + 3%

г. Самара

ул. М.Тореза, 103
Магазин-салон «ЭНОН»
Тел: (8462) 63-75-92 (офис)

ул. М.Тореза, 103
Музыкальный магазин «XXI век»

ул. Мичурина, 15, 2 этаж
ТТЦ «Аквариум»,

ул. Стара-Загора, 202, секция 19 А
ТЦ «Колизей»

Скидка на теле-, аудио- и видеоаппаратуру. . . . . –3%
Скидка на Hi-Fi и High End-аппаратуру, CD, VideoCD, DVD-диски, аудио- и видеокассеты . . . . –5%

г. Санкт-Петербург

Магазины электронной техники «Мегатехника»:

Бассейная ул., д.8
Тел: (812) 296-8094, 296-8523

Заневский пр., д.32
Тел: (812) 325-0703

Скидка на все виды аппаратуры . . . . –4%

г. Саратов

ул. Ст.Разина, 80
Техномаркет «Аэлита»
Тел: (8452) 72-35-55

Скидка на аудио-, видео- и бытовую технику, компьютеры, оргтехнику. . . . . –3%

г. Североморск

ул. Сивко, 5А
Североморский Дом Торговли, 2 этаж, Торговый зал компании «МКТИ»
Тел: (81537) 77-597

Скидка на все виды товаров . . . . –3%

г. Тула

ул. Советская, 60
Музыкальный салон «Меломан»
Тел: (0872) 36-25-09

Скидка на все виды товаров . . . . –3%

г. Тюмень

ул. Тульская, 4
Магазин «Нирвана»
Тел: (3452) 49-42-62

Скидка на аппаратуру KEF, Boston, Sherwood, Onkyo, Sound Dynamics, Dali, NAD, AMC, Yamaha, Marantz, JBL, MB Quart, Polk Audio, Rotel. . . . . . – до 10%

г. Шахты

пр. Победы революции, 103 (Центральный рынок)
Магазины «Альянс», «Альтаир»
Тел: (86362) 5-82-43

Скидка на все виды товаров . . . . - 3%

г. Чебоксары

ул. Володарского, 16
Салон «Элефант»
Тел: (8352) 42-67-72

Скидка на Hi-Fi-компоненты . . . . –3%
Скидка на аудиовидеокассеты, CD, видео-CD, DVD-диски . . . . –5%

г. Челябинск

пр. Ленина, 41
Магазин «Мир звука»
Тел: (3512) 33-72-23

Скидки на Hi-Fi- и High End-продукцию . . . . от 3%
Скидки на системы домашнего театра . . . . от 5%
Скидки на аксессуары . . . . от 10%

г. Ярославль

ул. Лисицына, 5
Музыкальный салон «Браво»
Тел: (0852) 21-05-64

Скидка на весь ассортимент аудио- и видеоаппаратуры . . . . –3%

УКРАИНА

г. Днепропетровск

пр. Труда, 16
Магазин «АТГ»
Тел: (0562) 65-90-30

Скидка на установку аппаратуры. . . . –3%
При покупке на сумму от 1000 у.е. . . –5%

пр. Савченко, 9А
Магазин «Аудиоклад»
Тел: (0562) 42-38-96

Скидка на аппаратуру Dantax, Cable Talk, 3D Lab, Audiomeca, D.C.Verder Lab . . . . –5%

г. Днепродзержинск

ул. Николенко, 11-46
Магазин «Мобил Саунд энд Секьюрити»
Тел: (05692) 2-02-67

Скидка на оптовые закупки, car audio JVC . . . . –3%

г. Запорожье

пр. Ленина, 192
Магазин №3 «ФБК»
Тел: (0612) 33-42-35

Скидка на все виды товаров. . . . . –3%

б-р Шевченко, 27
Магазин №5 «ФБК»
Тел: (0612) 32-72-99

Скидка на все виды товаров. . . . . –3%

пр. Маяковского, 18
Магазин «Планета Аудио»
Тел: (0612) 13-21-35

Скидка на автомобильные и охранные системы, автомагнитолы и автоакустику.–5%

г. Киев

ул. А. Барбюса, 9А, к. 415
Магазин «Мобил Саунд энд Секьюрити»
Тел: (044) 252-80-95

Скидка на оптовые закупки, car audio JVC . . . . –3%

ул. Красноармейская, 2
Магазин «Casio»
Тел: (044) 224-19-32

Скидка на аудио-, видеотехнику, часы «Citizen», «Casio», «Seico», калькуляторы, телефоны . . . . –7%

ул. Московская, 3
Магазин «Casio»
Тел: (044) 229-34-88

Скидка на аудио-, видеотехнику, часы «Citizen», «Casio», «Seico», калькуляторы, телефоны . . . . –7%

ул. Саксаганского, 84/86
Магазин «Casio»
Тел: (044) 220-48-11

Скидка на аудио-, видеотехнику, часы «Citizen», «Casio», «Seico», калькуляторы, телефоны. . . . . –7%

г. Ковель

пр. Независимости, 134
Магазин «Супермаркет»
Тел: (03352) 2-48-41

Скидка на телевизоры, видеомагнитофоны, видеокамеры, муз. центры, быт. технику, Hi-Fi-технику. . . . . –3%

г. Луцк

пр. Воли, 11
Магазин «Экран»
Тел: (03322) 2-53-86, 2-39-18

Скидка на телевизоры, видеомагнитофоны, видеокамеры, муз. центры, быт. технику, Hi-Fi-технику. . . . . –3%

ул. Карпенка-Карого, 1
Магазин «Джаз»
Тел: (03322) 4-93-64

Скидка на телевизоры, видеомагнитофоны, видеокамеры, муз. центры, быт. технику, Hi-Fi-технику. . . . . –3%

г. Николаев

ул. Никольская, 47
Магазин «Хороший-3»
Тел: (0512) 35-05-57

Скидка на аудио-, видео- и бытовую технику . . . . –3%
Скидка на бытовую химию . . . . –10%

г. Одесса

ул. Нежинская, 62
Магазин «ДАТАРТ ОДЕССА»
Тел: (0482) 26-24-25

Скидка на акустические системы стоимостью более 400 у.е.. . . . . –5%

г. Харьков

пр. Гагарина, 1
Фирма «Актив»
Тел/факс: (0572) 19-96-19

Скидка на видеокамеры, профессиональное и полупрофессиональное аудиовидеооборудование для персональных компьютеров . . . . –3%

ЛАТВИЯ

Riga

32 Matisa iela
«ELEKTROPULSS»
Тел: +371 7506666

Скидка на телевизоры, аудиовидеоаппаратуру, холодильники, стиральные машины, кухонную технику . . . . –5%

Скидка на любые аксессуары. . . . . . –10%

Basteja iela 16
«High End Collection»
Тел: +371 7214560

Скидка на аудио-, видеотехнику и акустику класса Hi-Fi и High End, аксессуары, стойки, CD- и DVD-диски . . . . –5%

17 Lachplesha St.
«Hi End Collection»
Тел: +371 7222313

Скидка на аудио-, видеотехнику и акустику класса Hi-Fi и High End, аксессуары, стойки, CD- и DVD-диски . . . . –5%

ЭСТОНИЯ

Tallinn

Parnu Mnt. 80
STIMONT
Тел: +372 6462876

Скидка на аудиовидеотехнику . . . . –7%

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ

г. Минск

ул. Володарского, 17
Фирма «Видео Про»
Тел: (017) 227-10-90

ул. К. Маркса, 19
Фирма «Видео Про»
Тел: (017) 227-22-34, 227-90-25

Скидка на компоненты Yamaha, Marantz, B&W, JBL, KEF, Infinity, Musical Fidelity, Denon, Monster Cable, Audioquest, Straight Wire. . . . . –5%
Скидка на остальную аудиовидеотехнику . . . . –3%

ВНИМАНИЕ! Компании по продаже AV-электроники в городах, не вошедшие в список городов-участников акции Stereo Card и желающие присоединиться к ней, пишите по электронной почте: StereoCard@stereo.ru или звоните по тел. (095) 234-4797/72, факс (095) 234-47-70. Уважаемые покупатели, если Вам не предоставили скидку в указанных магазинах, сообщите об этом в редакцию по электронной почте, телефону или факсу.

Современная зеркальная камера состоит более чем из 2 000 деталей

foto &video

www.foto-video.ru

> **Расскажите, пожалуйста, что такое магнитная защита акустических систем и как она работает.**
> **Евгений Гончаров, г. Новосибирск**

> Проблема магнитной защиты акустических систем возникла с появлением цветного телевидения. Дело в том, что цветной кинескоп чувствителен к внешнему магнитному полю, и все динамические головки в цветном телевизоре или компьютерном мониторе должны иметь магнитную систему без внешних полей рассеяния. Достигается это конструктивным исполнением магнитной системы (это правильно и показывает, что используется специальный громкоговоритель) или установкой магнитного экрана на магнитную систему обычной головки громкоговорителя.

> С развитием мультимедиа и систем домашнего театра требования магнитной защиты, т. е. использования специальных головок, стали предъявляться к мультимедийной и пятиканальной акустике. В первую очередь это относится к акустике центрального канала и сабвуферу, которые обычно располагаются в непосредственной близости откинескопа телевизора или монитора. Если в домашнем театре используются не кинескопный телевизор, а устройство видеоотображения другого типа (например, видеопроектор или плазменный дисплей), то необходимости использования акустики с магнитной защитой нет.

> **В журналах постоянно пишут, что фильм такой-то снят в анаморфном изображении. Что такое анаморфное изображение?**

> **Можно ли делать копии с DVD-проигрывателя на видеомагнитофон через аналоговый выход? Если нет, то почему?**
> **Александр Никоноров, г. Боровичи, Новгородская обл.**

> Анаморфирование — это способ передачи по эфиру или сохранения на носителе широкоформатной видеопрограммы, используя обычный формат кадра 4:3 — изображение «сжимают» с боков, чтобы вписать в стандартный кадр. Широкоформатный телевизор просто растянет его по горизонтали, восстановив начальный размер, а обычный телевизор сможет воспроизвести такое изображение, только сжав его по вертикали (во многих телевизорах есть такая возможность). В противном случае придется смотреть на вытянутые лица актеров. Распространен такой способ «экономии» в основном на DVD-дисках, в эфирном вещании встречается очень редко. Подробнее вы можете прочитать о нем в августовском номере S&V за 1999 год в статье «Телевизор по Леонардо да Винчи».

> В случае легального просмотра (легальный диск, однозонный DVD-плейер) — нельзя. Для защиты от копирования используется способ, получивший название Macrovision. Суть его в том, что в видеосигнал (точнее, в бланкирующий кадровый интервал) подмешивается периодически меняющие свою амплитуду импульсы. На работу телевизора они не оказывают влияющего воздействия. А вот система автоматической регулировки усиления в видеомагнитофоне (использующая для оценки видеосигнала именно этот интервал), стараясь отследить изменение амплитуды мешающего сигнала, изменяет и уровень полезного. В итоге яркость изображения при воспроизведении записи с таким сигналом постоянно «плавает», периодически срывается синхронизация. Короче, смотреть невозможно. Обойти Macrovision можно, только воспроизводя DVD-диски, принудительно отключающие защиту от копирования (многие российские диски это «делают»), либо используя «взломанный» DVD-плейер.

> **Говорят, что если на наушники типа «затычки» надеть поролон, то увеличивается отдача по басам. Правда ли это?**

STEREO&VIDEO

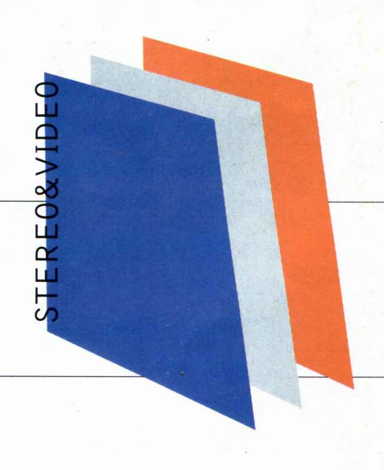
Анонс ближайших номеров

Эпоха «сжатой музыки» из Интернета ознаменовалась всплеском производства карманных МР3-плейеров в мировом масштабе. Цену на «безмоторные» аппаратики пока определяет «кристальная» память. Но если домашний компьютер — уже не роскошь, то почему бы не окинуть заинтересованным взором модельное изобилие в мире МР3-звука?

Самый популярный источник изображения и многоканального звука для домашнего театра — это недорогой Hi-Fi-видеоплейер. Сейчас без труда можно приобрести видеозаписи фильмов со стереозвуком, а значит — вашему «видику» всегда найдется работенка: киносеанс — дома, звук — Dolby Surround!

Самостоятельно поставил пару динамиков в штатные места салона вашего автомобиля — получил полноценный стереозвук. Какие динамики? Двухполосные, коаксиальные, пятидюймовые, универсальные. Во что обойдется музыкальная парочка?

Головные телефоны Hi-Fi-класса (в просторечьи — наушники) специалисты часто рассматривают как точный рабочий инструмент или относят к категории аудиоаксессуаров. Нас — обычных потребителей — больше волнуют комфорт при прослушивании и музыкальность стереотелефонов.



> Знакомые компьютерщики (они же хакеры) утверждают, что при записи музыки в MP3 не происходит никаких потерь, если потом (при прослушивании) «распрессовать» данные. Так ли это?

> Приобрел аудиоплейер Panasonic RQ-X011. В инструкции сказано «не используйте батареи перезаряжаемого типа»; я так понял — это аккумуляторы. Почему? Я пользуюсь — и ничего...

Дмитрий Солдаткин, г. Коломна, Московская обл.

> Улучшить предлагаемым столь простым способом звучание наушников-вкладышей вряд ли удастся. Миф появился скорее всего потому, что после такой «модернизации» наушники чисто внешне становятся похожи на легендарные наушники открытого типа Sennheiser HD 414.

> Если прослушивать CD перед сжатием в MP3-файл на CD-ROM'е того же компьютера и через мультимедийные акустические системы, стоящие у компьютера, то разницу действительно заметить трудно. А вот если устроить синхронное прослушивание исходного компакта и MP3-файла, полученного с компьютера, и лучше через одни и те же усилитель и акустику добротного Hi-Fi-комплекса, то вопрос отпадет сам собой. Заметим при этом, что при битрейте ниже 128 кбит/с разница слышна даже пострадавшим в детстве от медведя.

> Фирменная рекомендация не использовать аккумуляторы в магнитофонных плейерах низших моделей связана с их большим током потребления и относительно низкой емкостью аккумуляторов. Плейер от такого комплекта будет работать значительно меньше, чем от пары алкалиновых батареек.

> Ваш журнал популярен и в Эстонии. Мне и моим знакомым особенно импонирует объективность ваших оценок... Из многочисленных публикаций понял: будущее за цифрой, поэтому приобрел ресивер Yamaha RX-V395 и «цифровой» телевизор с экраном 29 дюймов. Не буду описывать реакцию домашних, но ведь еще нужен DVD и акустика. У нас невозможно найти Acoustic Energy, B&W, Canton, Dali, MB Quart... Есть, правда, Jamo и немного моделей JBL и Infinity. Как выбрать универсальную систему (музыка плюс театр), если пока не покупать активный сабвуфер? Хватит ли Jamo Studio-190 или ориентироваться на JBL TLX 710? А может – на дорогую Infinity Reference-51? И еще: сильна ли разница в звуке при использовании пружинных и винтовых клемм?

Сергей Вахт, г.Тарту, Эстония

> Если не использовать «крутые» кабели с большим сечением и периодически проверять качество контакта (очистка от окислов), то о какой-либо разнице в звучании систем бюджетного Hi-Fi речь вообще не идет. Что касается выбора акустики, то в большинстве случаев отличный результат получается, если фронтальная пара напольников, обладающая всеми признаками правильной акустики для стереоприложений (гладкая АЧХ, широкий частотный диапазон, малые нелинейные искажения и импеданс с небольшим разбросом) дополняется «родным» центральным громкоговорителем, принадлежащим, например, к тому же модельному ряду. Экономить на акустике — значит, экономить на итоговом качестве звучания. Более того, надо учитывать, что смена поколений AV-электроники происходит очень быстро, акустика гораздо более консервативна. Театральная серия JBL TLX — отличный вариант для любителя кино даже в отсутствии сабвуфера, но Infinity, на наш взгляд, будет посерьезней ... Чтобы достроить центр и тыл, воспользуйтесь тестами соответствующей акустики (о моделях Infinity Reference 100 и 200 есть статьи в мартовском и апрельском выпусках Stereo&Video).

Конкурс Честерфилд.

Подводим ИТОГИ!

Настроение Честерфилд! Оно неизменно с нами, хотя очередной конкурс "Настроение Честерфилд" уже завершился. Честерфилд благодарит своих поклонников!

Жизнь ещё раз подтвердила, что приверженцы этой знаменитой марки – особые люди, чья жизнь строится творчески, идеи оригинальны, а взгляд в будущее полон оптимизма.

Центральным событием кампании "Настроение Честерфилд" был творческий конкурс.

Главный приз конкурса – Фольксваген Нью Битл.

Согласитесь, неплохой стимул для творчества! Кроме этого, в конкурсе разыгрывалось множество других призов.

Пришло время рассказать об итогах!

Множество поклонников Честерфилд получили стильные музыкальные комплексы, модные часы и сумки "Честерфилд" – и, конечно же, удовольствие от общения с любимой маркой. Но к одному из конкурсантов Фортуна оказалась особенно благосклонной. Как вы понимаете, речь идёт о победителе творческого конкурса, ставшем обладателем нового автомобиля Фольксваген Нью Битл.

Задание творческого конкурса было простым. Наверное, все помнят изображение человека с огромным количеством роз. Нужно было сделать стихотворную подпись под этот плакат, дописав две строки четверостишия. Вот эти строки:

Единственной преградой между нами
Пусть будет этот небольшой букет...

Варианты продолжения были самыми различными, но всегда очень творческими.

Например:

Единственной преградой между нами
Пусть будет этот небольшой букет...
Пусть варенье из них (вероятно, имелись в виду розы)
Будет сладким, как твои губы!..
Или: "...Дальнейшее в таком же духе
И подпись: Афанасий Фет".

Среди работ–претендентов Честерфилд отмечает шедевры:
"Я вам – полоски со штрихкодом,
Вы мне – Фольксваген–драндулет!"
"Приду домой и сразу обниму тебя ногами,
Руками не могу: свободных нет!"
"И пусть за ним лицо как табурет
Я знаю: для любви преграды нет"!

Жюри конкурса признало победителем **Александра Куприянова** из Москвы, 26 лет. В его интерпретации четверостишие звучит так:

"Единственной преградой между нами
Пусть будет этот небольшой букет!
Вы в жизнь мою ворвались, как цунами:
Достаточно взглянуть на Ваш портрет!"

Уважаемый Александр Куприянов! Честерфилд поздравляет Вас с победой! Вам достался новенький Фольксваген Нью Битл – и да здравствует творчество!

Пусть не расстраиваются те, кто не сумел в этот раз добиться успеха: всех нас ждёт ещё множество интереснейших игр и конкурсов от Честерфилд. Главная игра – всегда впереди! Следите за рекламой, играйте и выигрывайте.

Честерфилд желает всем творческих успехов!

S&V-навигатор

Все **МОДЕЛИ** для нашего рынка

ЦЕНЫ средние для ориентира

ХАРАКТЕРИСТИКИ основные для сравнения

ОЦЕНКИ «звездные» для выбора

Выход на **ТЕСТЫ** для полной ясности

АВТОМОБИЛЬНЫЕ РЕСИВЕРЫ

Источник — носитель звукозаписи: К — компакт-кассета, CD — компакт-диск, MD — мини-диск, R — ресивер, M — монитор/ресивер (пред./тюнер)
Мощность, Вт × канал — максимальное значение выходной мощности каждого канала усилителя на число каналов
Тюнер — принимаемые радиоволны и число заносимых в память частот: УI — ультракороткие, УII — ультракороткие, С — средние, Д — длинные, К — короткие
RDS — прием дополнительной информации в диапазоне УКВ-II
Dolby — система подавления шума магнитной записи в кассетной деке (тип В, С)
Защита — способ защиты аппарата от хищения: П — съемная передняя панель, К — код/пароль, КК — кодовая карта, М — вынимаемая, З — закрывающаяся панель
Особенности — AS — анализатор спектра, СТ — CD-текст, С/М — контроль CD/MD-чейнджеров, DC — контроль DAB-тюнеров, DS — процессор звука, Е — эквалайзер, IC — вход для CD/MD-плейеров, MS — сканирование музыкальных фрагментов, О — оптический выход, Р — переключение подсветки, РР — воспроизведение по программе, PS/... — память названий дисков, S — сканирование «пресетов», Т — приглушение звука при телефонном звонке, ТС — контроль TV-приемника, US — стерео УКВ-I, 3(2)/2V(4V) — линейные выходы с предусилителя, ДУ — пульт в комплекте, Д — передняя панель «под дерево»

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Источник	Мощность, Вт x кан.	Тюнер	RDS	Dolby	Защита	Особенности
До 150 $										
AIWA	CT-X418V	80		K	40x4	УII/C	нет	нет	П	2V
AIWA	CT-X319	85		K	40x4	18(УI,УII)/6С/6Д	нет	нет	П	IC, S, T, 2V
AIWA	CT-R419	90		K	40x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	IC, MS, S, T, 2V
AIWA	CT-X429M	90		K	40x4	18УII/6С/6Д	нет	нет	П	IC, S, T, 2V
AIWA	CT-R429M	95		K	40x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	C/-, IC, MS, S, T, 2V
AIWA	CT-FR718yz	110	★★★ март 1999	K	15x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	IC, 2V
AIWA	CT-FX719	110		K	40x4	18УII/6С/6Д	нет	нет	П	IC, MS, S, T, 2/2V
AIWA	CT-FR709	120		K	40x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	IC, S, T, 2/2V
AIWA	CDC-X126	130		CD	40x4	18УII/6С/6Д	нет	нет	П	IC, MS, PP, S, T, 2V
AIWA	CT-FR729	130	★★★★ май 2000	K	40x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	C/-, IC, MS, S, T, 2/2V, ДУ
AIWA	CDC-R136	140		CD	40x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	IC, MS, PP, S, T, 2V
AIWA	CT-FR929	145		K	40x4	18УII/6С/6Д	да	B	П	C/-, CT, IC, MS, S, T, 2/2V, ДУ
BLAUPUNKT	Phoenix CM 127	90	★★★★ март 1999	K	15x4	УII/C	нет	B	П	C/-, S
BLAUPUNKT	Portofino RCR 168	135	★★★ май 2000	K	40x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	T, 2/4V
BLAUPUNKT	Colorado RCR 168	140		K	40x4	18УII/6С	нет	B	П	C/-, E, IC, PP, PS/-, 3V
CLARION	ARB2570Rz	145		K	30x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, MS, T, 2V, ДУ
DAEWOO	AKF-9255XV	60		K	25x2/15x4	УI/УII/C	нет	нет	M	IC
DAEWOO	AKF-9255V	60		K	25x2/15x4	УII/C	нет	нет	M	IC
DAEWOO	AKF-8065X	70		K	35x4	6УI/18УII/12С	нет	нет	П	S, 2V
DAEWOO	AKF-8045X	70		K	35x4	6УI/18УII/12С	да	нет	П	S, 2V
DAEWOO	AKF-8055X	70		K	35x4	6УI/18УII/12С	нет	нет	П	S, 2V
DAEWOO	AKF-0315X	85		K	35x4	12УI/18УII/18С	нет	нет	П	MS, S, 2V
DAEWOO	AKF-0305X	85		K	35x4	12УI/18УII/18С	нет	нет	П	MS, S, 2V
DAEWOO	AKD-0235	120		CD	35x4	18УII/12С	нет	нет	П	S, 2V
DENON	DCR-470RD	130	★★★★★ март 1999	K	30x4	12УII/6С	да	нет	П	C/-, 2V
JVC	KS-F150	90	**новинка**	K	40x4	18УII/6(С,Д)	нет	нет	П	1V
JVC	KS-F350R	95	**новинка**	K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	P, T, 1V
JVC	KS-F353R	95	**новинка**	K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	T, 1V
JVC	KS-RT320VX	100	★★★★ март 1999	K	35x4	18(УI,УII)/6(С,Д)	да	нет	П	C/-
JVC	KS-FX12	100	**новинка**	K	40x4	18УII/6(С,Д)	нет	нет	П	C/-, 2V
JVC	KS-FX453R	105	**новинка**	K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, T, 2V
JVC	KS-FX450R	105	**новинка**	K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, P, T, 2V
JVC	KS-F110EE	110	★★★★ май 2000	K	35x4	18(УI,УII)/6С	нет	нет	П	2V
JVC	KS-FX240	120		K	40x4	18УII/6(С,Д)	нет	нет	П	C/-, 2V
JVC	KS-FX433R	135		K	35x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, 2V
JVC	KS-F550R	135	**новинка**	K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	MS, 1V
JVC	KS-F540R	140		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	MS, 2V
KENWOOD	KRC-178RA	105	**новинка**	K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	T, 1.8V
KENWOOD	KRC-278RA	115	**новинка**	K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	CT, C/M, PS, SM, T, 1.8V
KENWOOD	KRC-28YA	120	**новинка**	K	40x4	18УII/6(С,Д)	нет	нет	П	T, 1.8V
KENWOOD	KRC-378R	125	**новинка**	K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	CT, C/M, PS, SM, T, 1.8V
KENWOOD	KRC-1701Y	125	★★★★ май 2000	K	30x4	6УI/6УII/6С	нет	нет	П	-
KENWOOD	KRC-3590Y	130	★★★ март 1999	K	40x4	6УI/12УII/6(С,Д)	нет	нет	П	C/M, 1.8V
KENWOOD	KRC-177RA/G	130		K	35x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	-
PANASONIC	CQ-R155	95		K	30x4	18УII/6Д	нет	нет	П	C/-, S, 2V
PANASONIC	CQ-R805LEEP	105		K	35x4	18(УI/,УII)/6(С,Д)	нет	B	П	C/-, MS, S, T, 2V, ДУ
PANASONIC	CQ-RD815LEEP	115		K	35x4	18(УI/,УII)/6(С,Д)	да	B	П	C/-, MS, S, T, ДУ
PANASONIC	CQ-R215P	130		K	40x4	12(УI,УII)I/6Д	нет	нет	П	C/-, MS, S, 2V
PHILIPS	RC-169/80	90		K	10x4	18(УI,УII)/12С/6Д	нет	нет	П	-
PHILIPS	RC-312/12	105		CD	35x2/15x4	18(УI,УII)/6(С,Д)	нет	нет	M	-
PHILIPS	RC-408/12	120	★★★★ март 1999	K	30x4	18(УI,УII)/12С/6Д	нет	нет	П	P
PHILIPS	RC-259/00	125		K	35x4	18(УI,УII)/12С/6Д	да	нет	П	P
PHILIPS	RC-438/12	130		CD	30x4	18(УI,УII)/12С/6Д	нет	нет	П	C/-, 2V
PIONEER	KEH-1830	100		K	40x4	18УII/6(С,Д)	нет	нет	П	-
PIONEER	KEH-1800	100		K	40x4	18УII/6(С,Д)	нет	нет	П	-
PIONEER	KEN-1900R	110		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	-
PIONEER	KEN-1930R	110		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	-
PIONEER	KEH-3830R	125		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	MS, T
PIONEER	KEH-3800R	125		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	MS, T
PIONEER	KEH-P2800R	130		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, PS/100, 1.8V
PIONEER	KEH-P2830R	130		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, PS/100, 1.8V
PIONEER	KEH-2700R	130	★★★ март 1999	K	35x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	-
SONY	XR-1300R	95		K	45x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	P
SONY	XR-1800R	100		K	35x4	12УII/6С/6Д	да	нет	П	-
SONY	XR-4803EE	105	★★★★ март 1999	K	35x4	18(УI,УII)/6С/6Д	нет	нет	П	MS, ДУ
SONY	XR-4890	115		K	35x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	MS, P, T
SONY	XR-C4120	125	★★★★★ май 2000	K	40x4	20УII/10С/10Д	нет	нет	П	C/M, MS, P, T, 1.8V, ДУ
SONY	XR-C2300R	125		K	45x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	C/M, CT, P, 1.8V
SONY	XR-5890R	135		K	40x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	MS, P, T
SONY	XR-C5120R	145		K	35x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	C/M, CT, MS, P, T, 4V
От 150 до 200 $										

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Источник	Мощность, Вт x кан.	Тюнер	RDS	Dolby	Защита	Особенности
ALPINE	TDM-7544E	185		K	35x4	12УII/6С/6Д	нет	нет	П	C/-, MS, 2V
ALPINE	TDM-7544R	190		K	35x4	12УII/6С/6Д	да	нет	П	C/-, MS, 2V
ALPINE	TDM-7555R	195	**новинка**	K	35x4	12УII/6С/6Д	да	B	П	C/-, MS, PS/60, 2V
ALPINE	TDM-7574R	195	**новинка**	K	40x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	C/-, 2V
BLAUPUNKT	Ravenna RCM 168	160		K	40x4	18УII/6С/6Д	да	B	П	C/M, MS, PS/-, T, 2/4V
BLAUPUNKT	Saint Tropez RCM 168	180		K	40x4	18УII/6С/6Д	да	B	П	C/-, MS, T, 2/4V
BLAUPUNKT	Rimini RCM 169	180		K	40x4	18УII/6С/6Д	да	B	П	C/-, MS, T, 2/2V
CLARION	ARB-1371R	175		K	30x4	18УII	да	нет	П	-
CLARION	ARX4570R	195		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, MS, T, 2V, ДУ
JVC	KS-FX640REE	150		K	40x4	18(УI,УII)/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, MS, 2V
JVC	KS-FX650R	155	**новинка**	K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, DC, MS, T, 2V
JVC	KD-S550	155	**новинка**	CD	40x4	18УII/6(С,Д)	нет	нет	П	2V
JVC	KD-S676R	175	**новинка**	CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	T, 2V
JVC	KS-FX740R	175		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	B	П	C/-, MS, 2/2V, ДУ
JVC	KD-S673R	175	**новинка**	CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	P, T, 2V
JVC	KD-S656R	180		CD	35x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	-
JVC	KD-S653R	180		CD	35x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	-
JVC	KS-FX820R	195	**новинка**	K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	B	П	C/-, DC, MS, T, 2/2V
JVC	KD-S777R	195	★★★ июль 2000	CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	T, 2V
JVC	KS-FX833R	195		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	B	П	C/-, MS, T, 2/2V, ДУ
KENWOOD	KRC-459RY	155		K	35x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, P, T, 1.8V, ДУ
KENWOOD	KRC-277YA/G	165		K	30x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	1/1.8V
KENWOOD	KRC-377RY	180		K	35x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, CT, T, 1.8V
KENWOOD	KDC-4080RA	180	★★★★ июль 2000	CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	M/C, MS, PS, T, 1.8V
KENWOOD	KDC-3080RA	185	**новинка**	CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	MS, T, 1.8V
KENWOOD	KRC-477RY	195		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, CT, PP, T, 2/1.8V
KENWOOD	KRC-578R	195	**новинка**	K	45x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	З	CT, DC, C/M, PP, PS, SM, T, 2/1.8V
PANASONIC	CQ-FX35EWP	150		K	40x4	18(УI,УII)/6(С,Д)	да	B	П	AS, S, T, 2/2V, ДУ
PANASONIC	CQ-DP935EW	170		CD	35x4	18УII/6(С,Д)	нет	нет	П	AS, C/-, 2/2V, ДУ
PANASONIC	CQ-FX55EW	180		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	B	П	AS, S, T, 2/2V, ДУ
PIONEER	KEH-P4830R	150		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, IC, MS, T, 1.8V
PIONEER	KEH-P4800R	150		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, IC, MS, T, 1.8V
PIONEER	DEH-2030R	160		CD	45x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	T
PIONEER	DEH-2000R	160		CD	45x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	T
PIONEER	DEH-3110	185	★★★★★ июль 2000	CD	45x4	6УI/12УII/6С	да	нет	П	T, 1.8V
PIONEER	KEX-P66R	190		K	пред./тюн.	18УII/6(С,Д)	да	B	П	IC, MS, 2/1.8V
PIONEER	KEH-P6800R	195		K	45x4	18(УI,УII)/6(С,Д)	да	нет	П	CM, IC, MS, T, 1.8V
PIONEER	DEH-2100R	195		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	T, 1.8V
SONY	CDX-2500R	165		CD	45x4	20УII/10С/10Д	да	нет	П	CT
SONY	XR-4300R	170		K	50x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	MS, P, 1.8V
SONY	XR-C5300	185		K	50x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	C/M, CT, MS, P, 1.8V
SONY	CDX-C5000R	195	★★★★ июль 2000	CD	50x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	C/M, CT, P, T, 2/1.8V
От 200 до 250 $										
ALPINE	TDM-7554R	200		K	35x4	12УII/6С/6Д	да	нет	П	C/-, MS, 2V
ALPINE	TDM-7545R	210		K	35x4	12УII/6С/6Д	да	B	П	C/-, PS/60, MS, 2V
BLAUPUNKT	Grenoble RD 169	200	★★★★ июль 2000	CD	40x4	18УII/6С	да	нет	П	2/2V
GRUNDIG	SCD 3390	200	★★★ июль 2000	CD	40x4	12УII/4С	да	нет	П	T
JVC	KD-S757R	215		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	2V
JVC	KS-FX835R	215	**новинка**	K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	B	П	C/-, DC, MS, T, 2/2V, ДУ
JVC	KS-FX840R	215		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	B	П	C/-, DC, IC, MS, T, 2/2V, ДУ
JVC	KS-FX850R	225	**новинка**	K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	B	П	C/-, DC, MS, P, T, 2/2V, ДУ
JVC	KD-SX878R	225	**новинка**	CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, DC, T, 2V
JVC	KD-SX855R	240		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, T, 2V, ДУ
JVC	KD-SX858R	240		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, T, 2V
KENWOOD	KRC-477RYV	210		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, CT, T, 2/1.8V
KENWOOD	KDC-4070RYA/G	210		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	T, 1/1.8V
KENWOOD	KRC-678R	220	**новинка**	K	45x4	18УII/6(С,Д)	да	B	З	CT, DC, C/M, PP, PS, SM, T, 2/1.8V
KENWOOD	KDC-4070RV	225		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, CT, IC, P, PS/10, T, 2/1.8V
KENWOOD	KRC-577RY	230		K	40x4	6УI/12УII/6С	да	нет	П	C/M, CT, DC, IC, P, PP, T, 2/1.8V
PANASONIC	CQ-FX75EW	235		K	40x4	18УII/6(С,Д)	нет	B	П	AS, C/-, IC, MS, S, T, 3/2V, ДУ
PANASONIC	CQ-DP975EW	240		CD	35x4	18УII/6(С,Д)	нет	нет	П	C/-, 2V, ДУ
PHILIPS	RC-638/12	225		CD	30x4	18(УI,УII)/12С/6Д	нет	нет	П	P, 2V
PIONEER	KEH-P7800R	200		K	45x4	18УII/6(С,Д)	да	B	П	CM, IC, MS, T, 1.8V, ДУ
PIONEER	KEH-P6800R-B	230	**новинка**	K	45x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, MS, PS/100, T, 1.8V
PIONEER	DEH-P4000R-B	235	**новинка**	CD	45x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, MS, PS/100, T
PIONEER	DEH-P544R	240		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, PS/100, 1.8V
SONY	CDX-4250R	200		CD	35x4	20УII/10С/10Д	да	нет	П	P, MS, T, 4V
SONY	CDX-C580RW	245		CD	40x4	20УII/10С/10Д	да	нет	П	C/M, CT, P, T, 2/1.8V, ДУ, Д
От 250 до 300 $										
ALPINE	TDA-7561R	290	**новинка**	K	40x4	18УII/6С/6Д	да	B/C	П	C/-, MS, P, PS, 2/2V
ALPINE	CDM-7835R	290		CD	35x4	12УII/6С/6Д	да	нет	П	C/-, 2V
ALPINE	TDM-7561E	290		K	40x4	18УII/6С/6Д	да	B	П	C/M, MS, P, 2/2V
BLAUPUNKT	Chicago RCM 169	260		K	40x4	18УII/6С/6Д	да	B	KK	C/-, E, IS, MS, T, 3/4V, ДУ
BLAUPUNKT	Davos RDM 169	270		CD	40x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	C/-, E, 2/2V
BLAUPUNKT	St. Moritz RDM 169	290		CD	40x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	C/-, E, IC, T, 2/2V
BLAUPUNKT	Biarritz RDM 169	290		CD	40x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	C/-, E, T
CLARION	ARX5570R	250		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, MS, T, 2V, ДУ
CLARION	DRX4575R	265		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	S, T, 2V
CLARION	ARX6570Rz	280		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	B	П	C/M, CT, MS, PS/-, S, T, 2/2V, ДУ
JVC	KD-SX959R	260		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, CT, DC, IC, T, 2/2V, ДУ
JVC	KD-SX925R	265	**новинка**	CD	45x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	CT, C/-, DC, P, T, 2/2V, ДУ
JVC	KD-SX924R	265	**новинка**	CD	45x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	CT, C/-, DC, T, 2/2V, ДУ
JVC	KD-SX909R	265	**новинка**	CD	45x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	CT, C/-, DC, T, 2/2V

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Источник	Мощность, Вт х кан.	Тюнер	RDS	Dolby	Защита	Особенности
JVC	KS-FX950R	265	**новинка**	K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	B	П	CT, C/-, DC, IC, MS, T, 3/4V, ДУ
JVC	KS-FX940REE	270		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	B	П	C/-, CT, DT, IC, MS, T, 3/4V, ДУ
JVC	KD-SX979R	295	**новинка**	CD	45x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	CT, C/-, DC, T, 2/2V, ДУ
KENWOOD	KRC-677RY	250		K	44x4	18УII/6(С,Д)	да	B	П	C/M, CT, DC, IC, P, PP, T, 2/1.8V
KENWOOD	KDC-6080RA	260	**новинка**	CD	45x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	З	DC, CT, M/C, MS, PS, T, 1.8V
KENWOOD	KDC-5070RY	265		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, CT, DC, IC, P, PP, PS/10, T, 2/1.8V, ДУ
KENWOOD	KDC-D300	270		CD	пред.	нет	нет	нет	П	AS, DS, PS/40
KENWOOD	KRC-859RY	280		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	B	З	C/M, CT, DC, MS, P, T, 2/4V, ДУ
KENWOOD	KRC-777RY	285		K	44x4	18УII/6(С,Д)	да	B	З	C/M, CT, DC, IC, MS, PP, T, 2/1.8V
KENWOOD	KRC-859WY	290		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	B	З	C/M, CT, DC, MS, P, T, 2/4V, ДУ, Д
KENWOOD	KDC-6070RY	295		CD	44x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, CT, DC, IC, P, PP, PS/30, T, 2/1.8V, ДУ
PANASONIC	CQ-FX95LEN	290		K	50x4	18УII/6(С,Д)	да	B	П	AS, C/-, IC, MS, S, T, 3/4V, ДУ
PHILIPS	RC-669/12	250		CD	35x4	60(УII,С,Д)	да	нет	П	P, 2/2V
PIONEER	DEH-P3000R	255		CD	45x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, P, T
PIONEER	DEH-P645R	275		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, IC, PS/100, T, 2/1.8V, ДУ
PIONEER	DEH-P6000R	280		CD	45x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, DC, MS, PS/100, T, TC, 1.8V
SONY	XR-C7203SP	250		K	40x4	20(УI,УII)/10С/10Д	нет	B	П	C/M, MS, P, PP, T, 2/1.8V, ДУ
От 300 до 400 $										
ALPINE	TDA-7550RG	315		K	35x4	18УII/6С/6Д	да	B	П	C/M, MS, 2V, Д
ALPINE	TDA-7562R	360		K	40x4	18УII/6С/6Д	да	B/C	П	C/M, MS, P, 3/2V, ДУ
ALPINE	CDM-7838R	370	★★★★ август 1999	CD	40x4	12УII/6С/6Д	да	нет	П	C/-, P, 2/2V, ДУ
ALPINE	CTA-1502R	380		R	40x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	AS, C/M, P, 2/4V, ДУ
ALPINE	TDA-7570R	390	**новинка**	K	40x4	18УII/6С/6Д	да	B/C	П	C/-, MS, P, PS, 2V
ALPINE	CDM-7837R	390		CD	40x4	12УII/6С/6Д	да	нет	П	C/-, P, 2/2V, ДУ
BLAUPUNKT	Modena RD 148	300	★★★ август 1999	CD	35x4	18УII/6С/6Д	да	нет	КК	E, MS, P, S, 2/2V
BLAUPUNKT	Muenchen RDM 169	300		CD	40x4	18УII/12С/6Д	да	нет	КК	E, C/M, MS, PS/-, T, 2/4V
BLAUPUNKT	Tokyo RDM 169	320	★★★★ март 2000	CD	40x4	18УII/6С/6Д	да	нет	КК	E, C/M, MS, PS/-, T, 2/3V, ДУ
BLAUPUNKT	Frankfurt RCM 169	350		K	40x4	18УII/12С/6Д	да	B	КК	E, C/M, 2/4V
BLAUPUNKT	London RDM 169	375		CD	40x4	18УII/12С/6Д	нет	нет	КК	E, C/M, MS, PS/-, T, 2/4V
BLAUPUNKT	Atlanta RCM 169	390		K	40x4	18УII/12С/6Д	да	B	КК	E, C/M, 2/4V, ДУ
CLARION	DRX5575R	315		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, S, T, 2V
CLARION	ARX-8370RW	317	январь 1999	K	пред./тюн.	18УII/6(С,Д)	да	B/C	П	C/M, DS, MS, PS/-, S, T, 3/2V, ДУ, Д
CLARION	DRX6575Rz	355		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, CT, PS/-, S, T, 2/2V, ДУ
JVC	KD-LX10R	320	**новинка**	CD	45x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	З	CT, C/-, DC, T, 2V
JVC	KD-SX999R	350	★★★★★ август 1999	CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, CT, DC, IC, T, 2/2V, ДУ
JVC	KD-LX30R	360	май 2000	CD	45x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	З	BBE, CT, C/-, DC, T, 3/4V, ДУ
KENWOOD	KDC-7071R	340	★★★ август 1999	CD	44x4	18УII/6С	да	нет	З	C/M, CT, DC, P, PP, T, 2/1.8V, ДУ
KENWOOD	KRC-877R	340		K	44x4	18УII/6С	да	B	З	C/M, CT, DC, MS, P, PP, T, 2/1.8V, ДУ

Только микрозеркальные технологии имеют ряд решающих преимуществ и гарантируют:
— высокую контрастность (до 500:1 Full on/off)
— равномерность освещения экрана не менее 85%
— высокая надежность микрозеркального чипа (DMD)–наработка на отказ до 70 тыс.часов
— минимальное время реакции системы не более 16 mS
— высокий световой поток при невысокой мощности лампы

Совокупность преимуществ микрозеркальной технологии и безупречного качества исполнения дают безграничные возможности использования проекторов DAVIS во всех областях бизнеса и отдыха:
— интеграции в системы управления и демонстрационные комплексы для отображения компьютерной графики и видео информации
— проведение презентаций и видео–шоу при стационарной и временной установке
— оборудование средних конференц и видеозалов
— незаменимы в системах Домашних кинотеатров

- ***DL S8** (SVGA,800 ANSI-люменов, вес 4.9кг)*
- ***Cinema One** (SVGA,650 ANSI-люменов, вес 4.9кг)*
- ***DL X10** (XGA,1000 ANSI-люменов, вес 4.9кг)*
- ***DP X16** (XGA,1000 ANSI-люменов, вес 2.3кг)*

ИНФОРКОМ INFORCOM
(095) 447 4355/4394
E–mail: inforcom@online.ru
Http://www.inforcom–co.ru

МАГАЗИНЫ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ
Салон "Аудио-Лайн" (095) 241 5800/5898
М.Видео (095) 921 0353
Салон-магазин "Нота+" (095) 953 5275/4097
Салон "Фортуна" (095) 252 0396

павильон 207, этаж 3 тел: 737-7481

Фирменный магазин JVC-КОДА
Hi-Fi-компоненты, микро- и минисистемы, DVD, автоаудиотехника, магнитолы, телевизоры, видеомагнитофоны и камеры, домашний театр
AC *Cambridge Audio, Thorens, Sugden, Royd, Living Voice*; **сервисный центр, запчасти**

http://www.coda.ru

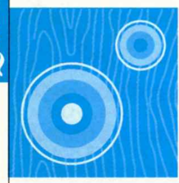
Москва, м. "Динамо", ул. Новая Башиловка, д.3, тел.: 214-4230
Москва, м. "Багратионовская", ТВЦ, сектор"А", тел.: 145-7977

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Источник	Мощность, Вт х кан.	Тюнер	RDS	Dolby	Защита	Особенности
KENWOOD	KRC-877W	360		K	44x4	18УII/6С	да	B	З	C/M, CT, DC, P, PP, T, 2/1.8V, ДУ
KENWOOD	KDC-8070R	390	★★★ март 2000	CD	44x4	18УII/6С	да	нет	З	C/M, CT, DC, IC, P, PP, PS/30, T, 2/1.8V, ДУ
PANASONIC	CQ-FX620	300		K	45x4	18УII/6Д	нет	B	П	C/-, MS, S, 3/2V, ДУ
PANASONIC	CQ-DF600	300		CD	45x4	18УII/6Д	нет	нет	П	AS, C/-, S, 3/2V, ДУ
PANASONIC	CQ-FX820	360		K	52x4	18УII/6Д	да	B/C	П	AS, C/-, IC, MS, S, T, 3/5V, ДУ
PIONEER	DEH-P7000R	315	★★★★★ март 2000	CD	45x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, DC, MS, PS/100, T, TC, 2/1.8V, ДУ
PIONEER	DEH-P645RS	320	★★★★ август 1999	CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, IC, PS/100, T, 2/1.8V, ДУ
PIONEER	DEH-P645R-W	320		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, IC, T, 2/1.8V, ДУ, Д
PIONEER	MEH-P5000R	365		MD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, T, 2/1.8V
SONY	MDX-C5970R	300		MD	40x4	20УII/10С/10Д	да	нет	П	C/M, CT, PP, T, 2/4V
SONY	XR-C8100RW	310		K	45x4	20УII/10С/10Д	да	B	П	C/M, CT, MS, P, PP, T, 3/4V, ДУ, Д
SONY	CDX-C7850R	330		CD	45x4	20УII/10С/10Д	да	нет	П	C/M, CT, P, PP, MS, T, 3/4V, ДУ
SONY	MDX-C7970R	380		MD	40x4	20УII/10С/10Д	да	нет	П	C/M, CT, P, PP, T, 2/4V
Свыше 400 $										
ALPINE	CTA-1505R	400	февраль 1999	R	55x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	AS, C/M, E, P, 3/4V, ДУ
ALPINE	TDA-7566R	420		K	40x4	18УII/6С/6Д	да	B/C	П	C/M, MS, 2V
ALPINE	TDA-7572R	440	**новинка**	K	40x4	18УII/6С/6Д	да	B/C	П	C/-, MS, P, PS, 2/4V, ДУ
ALPINE	TDA-7568R	450	январь 1999	K	40x4	18УII/6С/6Д	да	B	П	C/M, MS, 2/2V
ALPINE	CDA-7850R	490	★★★★ март 2000	CD	40x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	C/-, CT, MS, P, PS/-, 2/2V
ALPINE	CDA-7842R	580		CD	40x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	C/-, P, 3/4V, ДУ
ALPINE	CDA-7944R	620		CD	пред./тюн.	18УII/6С/6Д	да	нет	П	C/M, O, P, 3/4V, ДУ
ALPINE	MDA-7755R	645	**новинка**	MD	40x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	C/-, P, PS/-, 2/4V
ALPINE	CDA-7852R	670	**новинка**	CD	40x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	CT, C/-, MS, P, PS, 3/2V, ДУ
BLAUPUNKT	Dallas RMD 169	400		MD	40x4	18УII/6С/6Д	да	нет	KK	C/-, CT, E, PP, T, 3/3V
BLAUPUNKT	San Francisko RDM 169	430		CD	40x4	18УII/12С/6Д	нет	нет	KK	C/-, IC, PP, T, 3/4V, ДУ
CLARION	ARX8570Rz	400		K	45x4	18УII/6(С,Д)	да	B/C	П	C/M, CT, DC, DS, MS, PS/-, S, T, 3/4V, ДУ
CLARION	DRX8575Rz	410	★★★★ март 2000	CD	45x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, CT, DC, O, DS, PS/-, S, T, 3/4V, ДУ, Д
CLARION	ARX8570RWz	480		K	45x4	18УII/6(С,Д)	да	B/C	П	C/M, CT, DC, DS, MS, PS/-, S, T, 3/4V, ДУ, Д
CLARION	DRX8575RWz	530		CD	45x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, CT, DC, DS, PS/-, S, T, 3/4V, ДУ
CLARION	ADX5555Rz	610		CD/K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	B	K	C/M, DC, DS, PS/-, S, T, 2V, ДУ
CLARION	DRX9575Rz	810		CD	пред./тюн.	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	-
CLARION	DRX9575RWz	855		CD	пред./тюн.	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, CT, DC, O, DS, PS/-, S, T, 3/4V, ДУ
CLARION	VRX8470R	1675		M	30x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, P, S, T, TC, TT, 3/4V, ДУ
CLARION	VRX6570Rz	1800	март 2000	M	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, DC, S, T, TC
FUJITSU TEN	C420RCE	400	январь 1999	K	30x4	18УII/6С	да	B/C	K	C/-, MS, S, 2/2V, ДУ
JVC	KD-LX3R	490	март 2000	CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	З	C/-, CT, DC, IC, T, 3/4V, ДУ
JVC	KD-MX2900R	530	**новинка**	MD/CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	CT, C/-, DC, T, 2V
KENWOOD	KDC-8070W	405		CD	44x4	18УII/6С	да	нет	З	C/M, CT, DC, IC, P, PP, PS/30, T, 2/1.8V, ДУ, Д
KENWOOD	KRC-977R	430		K	44x4	18УII/6С	да	B	З	AS, C/M, CT, DC, MS, P, PP, T, 2/4V, ДУ
KENWOOD	KDC-PS9070R	470		CD	44x4	18УII/6С	да	нет	З	AS, C/M, CT, DC, P, PP, PS/30, T, 3/4V, ДУ
KENWOOD	KRC-PS1077R	470		K	44x4	18УII/6С	да	B/C	З	AS, C/M, CT, DC, MS, P, PP, T, 3/4V, ДУ
KENWOOD	KMD-PS970R	495		CD	44x4	18УII/6С	да	нет	З	AS, C/M, CT, DC, P, PP, PS/30, T, 3/4V, ДУ
PANASONIC	CQ-FX920	400		K	65x4	18УII/6Д	да	B/C	П	AS, C/-, DS, E, IC, MS, S, T, 3/5V, ДУ
PANASONIC	CQ-VX777	550		K/CD	30x4	18УII/6(С,Д)	нет	B	нет	AS, C/-, IS, S, ДУ
PIONEER	KEH-P8800R	410		K	45x4	18УII/6(С,Д)	да	B	П	C/M, DC, MS, T, 3/4V, ДУ
PIONEER	KEH-P8800R-W	430		K	45x4	18УII/6(С,Д)	да	B	П	C/M, DC, MS, T, 3/4V, ДУ, Д
PIONEER	KEH-P9700R	500		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	B	П	C/M, IC, P, MS, T, 3/1.8V, ДУ
PIONEER	DEH-P9000R	590		CD	45x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	CT, C/M, DC, DS, E, IC, PS, 3/4V, ДУ
PIONEER	DEH-P945R	610		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	CT, C/M, DS/6, IC, P, PS/100, T, 3/1.8V, ДУ
PIONEER	DEX-P99R	730		CD	пред./тюн.	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	CT, C/M, DS/6, IC, P, PS/100, T, 3/4V, ДУ
SONY	XR-C9100R	420		K	45x4	20УII/10С/10Д	да	B/C	П	C/M, CT, DS, MS, P, PP, T, 3/4V, ДУ
SONY	XR-C8220R	420		K	45x4	20УII/10С/10Д	да	B	П	C/M, CT, P, PP, MS, T, 3/4V, ДУ
SONY	XR-C900RDS	450	январь 1999	K	пред./тюн.	20УII/10С/10Д	да	B/C	П	C/M, DS, MS, P, PP, T, 3/4V, ДУ
SONY	MDX-C8970R	550		MD	45x4	20УII/10С/10Д	да	нет	П	C/M, CT, DS, E, P, PP, T, 3/4V
SONY	MDX-C8900R	590		MD	45x4	20УII/10С/10Д	да	нет	П	C/M, CT, DS, P, PP, T, 3/4V, ДУ
SONY	CDX-C880R	620		CD	45x4	20УII/10С/10Д	да	нет	П	C/M, CT, DS, P, PP, T, 3/4V, ДУ
SONY	CDX-C90R	1200		CD	пред./тюн.	20УII/10С/10Д	да	нет	П	C/M, CT, DS, P, PP, T, 3/4V, ДУ

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI



Конструкция — количество электрически разделенных полос (А — активная система)/ф — фронт, ц — центр, т — тыл, В — высокочастотный динамик (твитер), Н — низкочастотный динамик (сабвуфер), НА — низкочастотный динамик со встроенным усилителем
Размер, мм — высота x ширина x глубина, количество компонентов в системе
Мощность, Вт — номинальная входная мощность/пиковая мощность, рекомендуемый диапазон мощностей усилителя

Номинальная мощность — допустимое при длительном воздействии среднее значение мощности входного электрического сигнала
Пиковая мощность — допустимая электрическая мощность кратковременного входного воздействия
Чувствительность, дБ — уровень звукового давления, создаваемый АС на расстоянии 1 м при подаче на вход сигнала со средней электрической мощностью 1 Вт
Импеданс, Ом — номинальное входное сопротивление
Диапазон, Гц — граничные значения полосы воспроизводимых частот

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
До 250 $									
ACOUSTIC ENERGY	AE 101	235	апрель 2000	2	267x167x124	100	89	8	75-18000
ACOUSTIC RESEARCH	SC 1	125		2	130x420x200	70-100	90	6	40-30000
ACOUSTIC RESEARCH	SC 2	175		2	179x461x265	80-150	90	6	36-30000
ALR/JORDAN	Center 3M	230		2	203x457x229	80-120	91	4	65-23000
BOSTON ACOUSTICS	MicroMedia	150		2A+HA	3-комп. сист.	-	100	-	50-20000
BOSTON ACOUSTICS	CR6	200	апрель 2000	2	257x149x200	15-150	87.9	8	65-20000
BOSTON ACOUSTICS	Runabout 1	200		1	222x149x159	15-100	90	8	80-15000
BOSTON ACOUSTICS	Micro80x Satellite	200		2	175x108x146	15-100	89	8	120-20000
BOSTON ACOUSTICS	VRS Micro	200		2	194x98x137	15-100	85	8	120-20000
BOSTON ACOUSTICS	CR2	200		2	137x381x137	15-100	89	8	88-20000
CANTON	Twin 700	175		2	125x130x140	40/70	87	4-8	65-30000
CANTON	Plus X	220		2	200x130x130	40/80	87	4-8	45-30000
CANTON	POPsmarts	230	апрель 2000	2	125x130x140	70	87	4-8	65-30000
CANTON	Fonum CM 30	245		2	180x440x315	80/130	87.5	4-8	32-26000
CELESTION	Littl 1	170		2	200x150x100	10-50	90	8	100-20000
CELESTION	C1i	210		2	165x450x220	10-120	91	8	85-20000
CELESTION	D1i	215		2	240x190x175	10-75	87	8	80-20000
CERWIN VEGA	CC-240	110		2	140x390x170	150	91	8	90-22000
CERWIN VEGA	SA-140	150		2	140x260x150	80	91	8	90-22000
DALI	Trio center	170		2	140x240x116	25-75	87	4	100-18000
DALI	SW8	215		H	340x255x492	40-200	91.5	4	35-140
DALI	AXS 1000	240	★★★★ ноябрь 1999	2	307x187x202	25-100	88	4	60-24000
ELTAX	Liberty 1+	170		2	286x175x240	65/100	87	4-8	50-20000
ELTAX	Liberty Center	170		2	175x480x240	90/140	87	4-8	50-20000
ELTAX	Chroma Center	195		2	130x350x240	75/150	87	4-8	55-20000
ELTAX	Symphony 4.2	240	★★★ ноябрь 1999	2	340x220x240	75/130	88	4-8	40-22000
ENERGY	e:XL-15	200		2	250x150x230	15-100	90	8	60-20000
ENERGY	e:XL-XLC	200	март 2000	2	140x430x230	15-100	89	8	60-20000
HECO	Odeon Center 1	160		2	150x430x320	70/100	-	4	38-32000
HECO	Odeon 100	170		2	242x165x197	60/90	-	4	40-32000
HECO	Argon Center	180		2	180x470x375	100/180	-	4-8	33-36000
INFINITY	Reference RS-1	195		2	267x165x203	15-100	88	8	55-20000
INFINITY	Reference 200mk	215	апрель 2000	2	327x127x181	10-50	89	8	-
JAMO	Center 30	95		2	153x210x102	50/60	90	8	90-20000
JAMO	Surround 100	110		2	198x133x91	45/55	90	8	90-20000
JAMO	Studio 170	225	★★★ март 1999	3	800x280x265	100/170	92	4-8	50-20000
JBL	TLX100BK	115		H	210x500x320	10-75	91	4-8	50-180
JBL	CM 42	120		2	225x147x104	80	88	6	60-20000
JBL	HLS Center	215		2	179x517x165	15-150	88	8	80-20000
JPW	Mini-Monitor	115	август 1999	2	-	70	87	8	-
JPW	CC 40	140	август 1999	2	155x440x295	60	90	6	75-22000
JPW	ML 510	245	★★★★ ноябрь 1999	2	330x190x222	70	89	6	60-22000
KEF	Model 80C	175		2	150x450x165	10-75	89	4	80-20000
KEF	Coda C	190		2	165x450x190	10-100	92	6	52-20000
KEF	Model 55S	200		2	250x152x100	10-30	88	6	120-20000
KEF	Coda 7SE	230		2	300x180x235	10-70	91	6	48-20000
KEF	Cresta 2	240		2	365x205x252	10-100	90	8	48-20000
M&K Sound	LSR-55	225		2	259x175x210	10-200	88	4	80-20000
MB Quart	QL-A40 OCTA	110		1	140x140x140	50	87	8	100-20000
MB Quart	QL-C50 SAT	135		2	216x152x133	100	83	8	68-32000
MB Quart	QL-C304	160		2	166x495x298	130	86	8	51-32000
MB Quart	QL-C104	235		2	292x241x279	100	86	8	58-32000
MIRAGE	AVS-100	195		2	102x260x146	15-100	88	8	90-20000
MIRAGE	AVS-200	210		2	197x102x146	15-100	88	8	90-20000
MIRAGE	MIDS-5.25	215		2	180x180x70	-	89	8	60-20000
MONITOR AUDIO	Bady Boomer C	160		2	279x101x127	150	88	8	70-25000
MONITOR AUDIO	Bronze 1	210		2	305x152x179	150	89	8	50-25000
MONITOR AUDIO	Baby satellites	210		2	178x102x127	120	87	8	90-25000
NAD	805RC	125		2	160x255x188	15-75	88	8	140-22000
NAD	808CC	190		2	435x105x254	25-100	91	6	140-22000
PARADIGM	Micro	135		2	220x160x190	15-60	88	8	80-20000
PARADIGM	CC-70	150		2	130x370x170	15-80	89	8	100-20000
PARADIGM	Atom	160		2	270x170x220	15-80	89	8	70-20000
PARADIGM	SB-90	170		H	400x330x430	15-150	94	8	47-100
PARADIGM	CC-170	205		2	170x560x200	15-120	90	8	70-20000
POLK AUDIO	CS101	150		2	127x476x120	10-100	89	8	80-22000
POLK AUDIO	CS175	170		2	163x425x201	10-100	89	8	60-20000
POLK AUDIO	R1	210		2	279x165x184	10-80	89	8	55-20000
POLK AUDIO	M1	235		1	257x156x178	20-75	89	8	75-18000
POLK AUDIO	CS225	245		2	152x457x152	10-125	89	8	70-25000
RADIOTEHNIKA	Baltika-30	170		-	300x215x253	100	86	8	40-20000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
RADIOTEHNIKA	BS-30	205		-	365x180x250	100	86	8	40-20000
SONY	SS-CN35	85		2	100x430x150	50/100	89	8	80-20000
SONY	SS-SR37	120		2	210x330x95	50/100	87	8	80-20000
SONY	SS-MF315	140		3	850x222x229	150	89	8	40-20000
SONY	SS-E215V	170		3	710x240x220	140	88	6	40-20000
SONY	SS-E357V	200		3	1000x250x315	200	88	6	50-20000
SOUND DYNAMICS	THC-1	155		2	152x476x241	15-100	92	9	60-20000
SOUND DYNAMICS	CS-1000	175		2	128x292x151	15-75	88	8	120-20000
SOUND DYNAMICS	CS-2000	210	апрель 2000	2	176x133x146	15-75	88	8	120-20000
TANNOY	Mercury R	150		2	210x140x150	10-60	86	8	60-20000
TANNOY	Mercury mC	200		2	150x430x160	10-80	90	8	70-20000
TANNOY	Mercury m1	200		2	300x170x198	10-70	87	8	55-20000
TANNOY	Mercury m2	220	★★★★ ноябрь 1999	2	381x203x270	10-80	88	8	48-20000
TDL	Nucleus 1	150		2	260x170x170	10-50	86	8	60-20000
TDL	Nucleus 2	220		2	292x202x215	15-60	89	4-8	50-20000
TECHNICS	SB-CSS50	120		2/ц+1/т	3-комп. сист.	70/140+60/120	-	8	110-22000
TECHNICS	SB-LX50	140		3	630x340x269	70/140	90	8	35-22000
TECHNICS	SB-W500	150		Н	382x319x430	100/200	83	8	37-550
TECHNICS	SB-CSS80	150		2/ц+1/т	3-комп. сист.	70/140+80/160	-	8	110-22000
TECHNICS	SB-CSS90	170		1/ц+1/т	3-комп. сист.	130/260+70/160	-	8	118-45000
TECHNICS	SB-CD120	175		3	500x297x219	50/100	89	8	38-23000
TECHNICS	SB-CD320	190		3	545x298x219	50/100	89	8	35-23000
TECHNICS	SB-C500	200		3	127x450x174	100/200	81	8	75-40000
TECHNICS	SB-T100	215		2	796x216x300	80/160	84	8	35-40000
TRIANGLE	Sat 0.2 Rear	155		1	160x130x100	50/100	89	4	180-20000
TRIANGLE	Sat 0.1 Center	230		2	200x500x320	70/130	90	6	12-20000
VELODYNE ACOUSTICS	LD-1	210		2	325x525x250	150	88	6	90-20000
WHARFEDALE	Valdus 300	230	★★★★ ноябрь 1999	2	475x250x225	100/180	90	8	45-20000
YAMAHA	NS-CG65	85		2	150x446x140	80	-	4	65-20000
YAMAHA	NS-CG75	90		2	150x446x140	80	90.5	4	65-20000
YAMAHA	NS-CG85	115		2	170x520x207	100	-	4	60-20000
YAMAHA	NS-E105	125		2	297x210x100	50	90	6	80-20000
YAMAHA	NS-C105	135		2	135x540x180	50	90	6	65-20000
YAMAHA	NS-C150	160		2	150x600x200	60	90	6	60-20000
YAMAHA	NS-P103	180		2/ц+1/т	3-комп. сист.	40/25	90	6	65-20000
YAMAHA	NS-G25	180		2	200x160x123	100	-	4	70-20000
YAMAHA	NS-P60	195		2(ц/т)	3-комп. сист.	60/50	-	6	70-30000
YAMAHA	NS-G30	205		2	340x226x240	110	-	4	70-20000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
YAMAHA	NS-G40	230		2	900x220x265	120	-	4	35-20000
От 250 до 400 $									
ACOUSTIC ENERGY	Aegis Centre	275	март 2000	2	172x460x192	175	91	6	32-30000
ACOUSTIC ENERGY	Aegis One	280	★★★★★ ноябрь 1999	2	362x192x220	120	88.5	8	50-20000
ACOUSTIC ENERGY	AE 100i	350	★★★★ май 1999	2	295x180x250	75	89	8	70-22000
ACOUSTIC RESEARCH	S 10	250		2	340x178x268	50-100	89	6	40-30000
ACOUSTIC RESEARCH	CS25HO	250		2	203x482x177	25-200	94	8	80-20000
ACOUSTIC RESEARCH	S 20	290	★★★★ ноябрь 1999	2	375x200x293	75-180	89	6	36-30000
ALR/JORDAN	Entry S	280		2	216x132x188	60/100	87	8	80-23000
ALR/JORDAN	Centre 4M	330		2	450x208x226	80/120	91	4	65-23000
ALR/JORDAN	Entry 2M	330	★★★ май 1999	2	373x243x315	80/110	89	6	45-23000
ALR/JORDAN	Entry 2M SE	370	★★★ май 2000	2	331x206x298	30-80	89	4	50-23000
B&W	CC6 S2	300	март 2000	2.5	151x450x275	25-120	89	8	78-20000
BOSTON ACOUSTICS	Runabout 2	250		2	222x149x159	15-100	90	8	80-20000
BOSTON ACOUSTICS	Micro90c Center	250		2	120x300x132	15-125	90	8	100-20000
BOSTON ACOUSTICS	335	250		2	197x105	5-50	90	4	68-20000
BOSTON ACOUSTICS	CR7	260	★★★★ ноябрь 1999	2	312x191x234	15-100	88	8	52-20000
BOSTON ACOUSTICS	VR10	300		3	165x432x175	15-150	90	8	65-20000
BOSTON ACOUSTICS	351	300		2	241x171	10-100	90	8	65-20000
BOSTON ACOUSTICS	MediaTheater	300	январь 1999	2A+H	3-комп. сист.	-	105	-	50-20000
BOSTON ACOUSTICS	VRS	330		2	262x113x154	15-100	85	8	100-20000
BOSTON ACOUSTICS	CR8	340	★★★ май 1999	2	257x149x200	15-100	91	8	48-20000
CANTON	Plus XL	260		2	238x160x154	60/100	88	-	40-30000
CANTON	Plus F	280		2	275x180x70	45/70	87.4	4-8	47-26000
CANTON	CT20CM	280	март 2000	2	170x445x310	130	87.5	4-8	100-20000
CANTON	Plus C	295		H	360x340x350	70/100	87.7	4-8	22-120
CANTON	CT 220	350	★★★★★ май 2000	2	342x207x288	100	87	4-8	38-30000
CANTON	Karat CM2	355		3	275x140x291	60/100	86	4-8	42-30000
CANTON	Fonum R31	370		2	220x180x130	60/120	86	4-8	45-26000
CANTON	Ergo R52	395		2	200x184x120	60/140	86	4-8	45-30000
CASTLE ACOUSTICS	Clifton 2	280	★★★ ноябрь 1999	2	300x170x195	15-75	89	8	65-20000
CASTLE ACOUSTICS	Isis	350	★★★★ май 1999	2	350x175x200	20-80	87	8	60-20000
CASTLE ACOUSTICS	Keep	370		2	170x475x280	25-130	89	8	65-20000
CELESTION	MP 1	260		2	295x150x225	10-150	90	8	70-20000
CELESTION	Center 2	260		2	175x425x175	10-100	90	8	80-20000
CELESTION	15i	285		2	390x243x250	10-90	89	6	49-22000
CELESTION	E1	330	★★★★ май 2000	2	420x295ч221	125	89	4	50-20000
CERWIN VEGA	E-26F	280	★★★ ноябрь 1999	2	330x210x180	100	90	8	60-20000
CERWIN VEGA	E-D6CB	290		2	203x495x244	120	92	8	60-20000
CERWIN VEGA	CT-165	305		2	840x220x220	100/200	90	4	38-20000
CERWIN VEGA	VS-8	390		2	508x277x292	5-100	94	8	38-20000
CHARIO LAUDSPEAKERS	Syntar Dialogue	295	март 2000	2	160x460x210	30-80	90	8	60-20000
CHARIO LAUDSPEAKERS	Syntar Surround	315	апрель 2000	2	300x150x100	30-70	87	8	120-20000
CHARIO LAUDSPEAKERS	Syntar 100	350		2	320x180x270	30-80	88	8	70-20000
DALI	Trio subwoofer	250		H	500x280x280	25-75	87	4	35-150
DALI	SC5	285	март 2000	2	106x430x250	20-120	90	4	100-20000
DALI	AXS 3000	290	★★★★ ноябрь 1999	2	432x237x271	25-100	90	4	45-24000
DALI	SR5	300	апрель 2000	2	240x140x116	15-75	89	8	100-18000
DALI	Trio sat	305		2	240x140x116	25-75	87	4	100-18000
DALI	2021	340	★★★★ май 1999	2	370x200x232	40-100	89	4	53-27000
DALI	SC7	345		2	155x490x292	30-150	92	5	100-20000
DALI	202	345		2	370x200x232	40-100	89	4	53-27000
DAVIS ACOUSTICS	KvK Center	250		2	230x430x250	100/150	93	4-8	55-20000
DAVIS ACOUSTICS	Styx	300		2	-	60/80	88	4-8	55-20000
ELTAX	HT-2	250	апрель 2000	2	210x190x147	60/90	88	4-8	50-20000
ELTAX	Chroma Satellite	260		2	210x130x170	60/130	88	4-8	60-20000
ELTAX	Chroma Bipolar	285		2	210x190x147	60/90	86	4-8	50-20000
ELTAX	Linear Response Center	325		2	196x568x331	150/200	87	4-8	30-22000
ELTAX	Liberty 3+	350	★★★ май 1999	2	380x205x338	80/130	87	4-8	45-22000
ELTAX	Linear Response 4.5	395		2	353x266x334	80/130	87	4-8	45-22000
ENERGY	Tempest B/W	300		2	240x180x160	5-100	88	8	65-22000
ENERGY	e:XL-S8C	300		HA	400x250x260	100/400	-	-	29-100
ENERGY	e:XL-XLR	350	апрель 2000	2	250x150x160	15-100	90	8	80-20000
HECO	Mythos Center 1	290		2	180x502x362	100/160	-	4	32-35000
HECO	Mythos Surround 1	310		2	270x325x150	90/150	-	4	38-32000
HECO	Argon Surround	350		2	270x325x150	90/160	-	4-8	37-36000
HECO	Argon 30	395		2	400x242x345	90/150	-	4-8	33-36000
INFINITY	SM Video	250		2	533x203x222	10-175	93	8	78-20000
INFINITY	Reference 100mk Center	260	март 2000	2	180x463x235	-	-	6	-
INFINITY	Delta Center	375		2	168x482x228	15-100	89	6	60-35000
JAMO	Center 7.2	270		2	208x564x167	80/110	90	6	70-20000
JAMO	68	275	★★★ ноябрь 1999	3	440x242x242	80/110	90	6	47-20000
JAMO	SW 303E	300		HA	360x238x430	70	-	10k	45-150
JBL	CM 52	250		2	265x171x168	100	89	6	50-20000
JBL	TLX 710	300	★★★★★ март 1999	3	850x265x260	-	92	8	-
JBL	Ti100 Center	300	март 2000	2	165x453x270	-	-	8	85-20000
JBL	HLS-610	345		2	412x211x240	15-125	88	8	55-20000
JBL	SUB 6	360		HA	432x324x282	60	-	-	40-200
JBL	TLX2	380	★★★★ май 1999	2	-	10-140	90	8	-
JBL	HLS-810	390		2	494x248x248	25-150	89	8	50-20000
JBL	TLX 500	390		3	565x255x296	10-125	90	8	50-25000
JPW	CC 70	250	март 2000	2	185x440x290	70	90	6	80-20000
JPW	ML 610	295		2	400x225x295	80	90	6	55-22000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
JPW	ML 710	395	сентябрь 1999	2	820x195x295	80	89	6	47-22000
JWS	C61XL Gold	300	январь 1999	3	1030x290x300	180	93	-	-
KEF	Coda 8	260	★★★ ноябрь 1999	2	325x200x288	10-100	91	6	45-20000
KEF	Model 60S	280		2	250x150x210	75	89	4	100-20000
KEF	Model Q95C	310	март 2000	2	174x396x169	10-100	91	4	85-20000
KEF	Model Q15	320		2	305x202x245	10-100	91	6	50-20000
KEF	Model 100	390		2	174x460x169	175	90	6	70-20000
M&K Sound	Center-750	300	март 2000	2	175x402x220	50-200	88	4	55-23000
M&K Sound	S-85C	395		2	152x279x203	25-200	88	4	87-2000
MB Quart	QL-C204	305		2	392x241x279	110	86	8	48-32000
MB Quart	QL-100M	345	★★★★ май 1999	2	340x210x255	80/170	92	4	-
MB Quart	QL-S330 CTR	370		2	165x495x305	70/130	90	4	50-32000
MIRAGE	FRx-Center	300		2	140x430x270	15-100	89	8	58-22000
MIRAGE	FRx-One	300	★★★★ ноябрь 1999	2	317x175x229	15-100	88	8	55-22000
MIRAGE	MIDS-6.5	340		2	229x324x76	125	90	8	45-22000
MIRAGE	Oasis	350		2	180x254x166	5-100	89	8	50-22000
MIRAGE	FRx-S8	380		НА	400x250x270	100/400	-	-	29-100
MIRAGE	OM-C3	395		2	178x546x273	30-175	90	6	40-23000
MIRAGE	M-190is	395		2	368x184x260	15-110	87	8	42-22000
NAD	802	340		2	400x200x264	25-80	90	6	50-22000
NHT	Super Zero	280	★★★★ ноябрь 1999	2	225x150x125	100	86	8	85-25000
NHT	Super Zero Xu	300		2	295x184x190	100	86	8	85-25000
NHT	VS-1.2a	300		2	139x482x172	15-150	86	8	80-21000
NILES	HD-CTRBX	365		3	180x540x250	10-150	90	8	45-21000
PARADIGM	LCR-350	265		2	540x210x290	15-175	90	8	70-20000
PARADIGM	Phantom	265		2	850x190x330	15-160	91	8	55-20000
PARADIGM	ADP-70	275	апрель 2000	2	220x200x140	15-80	89	8	90-20000
PARADIGM	PDR-8	295		НА	340x250x380	90	-	-	50-150
PARADIGM	Mini Monitor	300		2	330x210x280	15-100	89	8	57-20000
PARADIGM	Monitor 3	335		2	510x240x290	15-150	89	8	55-20000
PARADIGM	ADP-170	370		2	270x250x180	15-100	89	8	85-20000
PARADIGM	PDR-10	375		НА	360x440x310	100	-	15к	50-150
POLK AUDIO	R2	250		2	356x203x210	10-100	90	8	45-20000
POLK AUDIO	CS245	250	март 2000	2	163x425x235	10-180	90	8	55-23000
POLK AUDIO	M2	270		2	257x156x178	20-100	88	8	70-22000
POLK AUDIO	M3II	295		2	286x165x210	20-100	89	8	60-22000
POLK AUDIO	M3II Video	300		2	286x165x210	20-100	89	8	60-22000
POLK AUDIO	RT 15	300		2	280x167x200	20-100	88	8	63-20000
POLK AUDIO	CS275	310		2	152x457x203	10-150	90	8	60-26000
POLK AUDIO	RM2500C	310		2	108x283x146	20-125	89	8	120-22000
POLK AUDIO	M2/AW	320		2	257x156x178	20-100	88	8	70-22000
POLK AUDIO	CS300	330		2	178x425x235	10-200	90	8	55-25000
POLK AUDIO	RT-5	380		2	368x216x248	10-125	89	8	39-25000
RADIOTEHNIKA	BS-40	275		-	600x190x250	125	88	8	35-20000
RADIOTEHNIKA	S 40M	295		2	900x185x235	120	86	8	40-20000
RADIOTEHNIKA	S 125	310		2	800x215x245	120	86	8	35-20000
SONY	SS-176E	305		2	756x216x290	90	88	6	35-20000
SONY	SS-X5	350		2	790x210x255	150	-	8	40-25000
SOUND DYNAMICS	THS-1000	300		НА	403x250x270	150	-	8	29-100
SOUND DYNAMICS	RTS-C2	330		2	185x533x274	15-120	89	8	47-20000
SOUND DYNAMICS	RTS-3	340		2	368x213x216	15-100	89	8	47-20000
SOUND DYNAMICS	RTS-800ce	380		НА	403x250x277	100	-	-	50-100
SOUND DYNAMICS	RTS-RS1	385		2	175x316x136	15-80	90	8	70-20000
SYSTEM AUDIO	1100AVX	300	март 2000	2	165x455x215	80	91	4	55-22000
SYSTEM AUDIO	1105	375	★★★ май 1999	2	305x150x240	80	87	8	45-20000
T+A	TAR-200E	255		2	210x120x130	50/70	92.3	4	140-25000
T+A	TAV-620E	385		2	180x490x360	100/140	91.9	4	35-30000
TANGENT	Monitor-9	275	★★★★ март 1999	2	755x195x225	15-150	90	6	45-20000
TANNOY	Mercury m2.5	280	★★★ ноябрь 1999	2	380x203x270	10-80	90	8	48-20000
TDL	Nucleus CCS	260		2	144x430x270	80	87	8	80-20000
TDL	Nucleus 3	340	★★★★ март 1999	2	750x200x215	15-60	89	4-8	40-20000
TDL	RTL-1 SE	340		2	390x200x220	20-80	87	8	45-20000
TDL	Nucleus SBR	340		Н	400x205x500	80	87-90	4-8	30-120
TECHNICS	SB-LV500	250		2	450x110x174	100/200	81	8	75-40000
TECHNICS	SB-S500	250		2	260x218x110	100/200	79	8	80-40000
TECHNICS	SB-LX70	250		3	700x380x269	100/200	90	8	33-22000
TECHNICS	SB-T200	280		2	980x216x300	100/200	86	8	38-40000
TECHNICS	SB-A38	290		3	980x380x285	130/260	89	8	35-35000
TECHNICS	SB-LX90	300		3	820x470x320	100/200	90	8	31-22000
TECHNICS	SB-M300	345		3	367x222x335	60/120	85	6	40-45000
TECHNICS	SB-AS500	350		НА	382x319x430	100/200	83	8	37-550
TRIANGLE	Sat 2XS	315		2	320x200x112	60/120	90	4	120-20000
WHARFEDALE	Diamond 7.3	300	★★★★ март 1999	2	800x190x226	100	89	8	-
WHARFEDALE	Valdus 400	340	★★★★ март 1999	3	800x250x264	120/200	92	6	-
YAMAHA	NS-C300	250		2	212x540x290	140/400	91	6	45-35000
YAMAHA	NS-45E	295		2	880x233x275	80/240	90	6	38-30000
YAMAHA	NS-G100	300	★★★★ март 1999	2	800x205x230	120	88	4	40-20000
От 400 до 600 $									
ACOUSTIC ENERGY	Aegis Two	500	сентябрь 1999	2	848x192x235	120	88.5	8	50-20000
ACOUSTIC ENERGY	AE 108S	545		Н	380x500x380	150	-	-	35-150
ACOUSTIC ENERGY	Aegis Sub	550	июль 2000	НА	380x500x400	150	-	-	35-100
ACOUSTIC RESEARCH	208HO	400	★★★★ май 1999	2	450x250x325	25-200	92	8	40-20000
ACOUSTIC RESEARCH	S 30	400		2	854x200x293	85-140	90	6	32-30000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
ACOUSTIC RESEARCH	S 40	520	★★★★★ февраль 2000	2	958x200x337	150	91	6	26-30000
ALR/JORDAN	Surround 4M	480		2	335x188x302	60/100	87	8	70-23000
ALR/JORDAN	Entry 3M	520	★★★★ январь 1999	2	797x200x228	90/120	89	6	40-22000
BOSTON ACOUSTICS	Micro90x Satellite	400		2	175x108x146	15-125	89	8	120-20000
BOSTON ACOUSTICS	VR12	400		3	222x635x216	15-250	91	8	58-20000
BOSTON ACOUSTICS	Micro80 System	400		2+H	3-комп. сист.	15-125	89	8	46-20000
BOSTON ACOUSTICS	Voyager	400		2	267x165x171	15-125	89	8	70-20000
BOSTON ACOUSTICS	361	400		2	268x197	10-125	89	8	57-20000
BOSTON ACOUSTICS	381	500		2	315x243	10-150	89	8	48-20000
BOSTON ACOUSTICS	VRS Pro	500		2	359x117x163	15-150	85	8	80-20000
BOSTON ACOUSTICS	VR940	500	сентябрь 1999	2	870x165x240	15-125	89	8	51-20000
CANTON	AS 22	410		HA	395x255x360	70/120	-	-	25-150
CANTON	Karat CM4	420		3	390x140x311	80/140	87.5	4-8	35-30000
CANTON	Fonum 530 DC	450	сентябрь 1999	2	800x230x285	80/120	87	4-8	30-26000
CANTON	AS 25	460		HA	470x295x420	80/150	-	-	25-150
CANTON	Ergo CM 51	465		3	500x225x287	110/150	87.9	4-8	26-30000
CANTON	Ergo 21 DC	495	★★★★ май 1999	2	226x342x257	70/110	90	4-8	33-30000
CANTON	Fonissimo 2+	555		2+H	3-комп. сист.	100+180	87	4-8	22-30000
CANTON	Fonum AS30	555		HA	600x255x420	100/180	-	-	20-150
CANTON	Karat R4	570		2	200x200x130	60/140	86	4-8	45-30000
CASTLE ACOUSTICS	Tay	500		2	420x190x240	25-110	90	8	50-20000
CASTLE ACOUSTICS	Inversion 15	595	июнь 1999	2	420x220x250	-	89	8	50-20000
CASTLE ACOUSTICS	Kendal	595	февраль 1999	2	750x170x195	25-100	87	8	50-20000
CELESTION	E3	450	февраль 2000	2	850x315x221	125	-	-	-
CELESTION	C 1	450	★★★★ май 1999	2	340x167x250	100	90	4	55-20000
CELESTION	C4-C	450		2	190x480x250	150	90	4	65-20000
CELESTION	C5-R	450		2	265x150x173	75	88	8	85-20000
CELESTION	CSW	470		HA	250x520x452	75	-	-	80-120
CERWIN VEGA	CVT-7LCR	410		2	564x240x330	10-100	94	4	58-20000
CERWIN VEGA	CT-330	425		2	870x220x260	76/150	86	4	35-20000
CERWIN VEGA	E-708	430	★★★★ май 2000	2	562x251x302	150	90	8	40-20000
CERWIN VEGA	SUB-100VE	460		HA	521x533x533	150	-	8	22-150
CERWIN VEGA	VS-10	545		3	700x330x290	125	95	6	37-20000
CERWIN VEGA	LW-12	550	июль 2000	HA	495x356x440	150	-	-	30-150
CERWIN VEGA	SUB-120VE	555		HA	395x395x380	100	-	8	28-100
DALI	AXS 5000	410	сентябрь 1999	2	900x237x331	30-120	90	6	35-24000
DALI	SWA-8	565	июль 2000	HA	352x291x350	120	-	-	30-150
DALI	AXS 8000	580	март 2000	2	115x236x337	25-200	92	6	32-24000
DAVIS ACOUSTICS	KvK 130	400	★★★★ май 1999	2	405x230x300	80/130	91	4-8	46-20000
DAVIS ACOUSTICS	Sabre	450	сентябрь 1999	2	810x220x275	80/120	91	4-8	42-20000
DAVIS ACOUSTICS	KvK 180	520	★★★ февраль 2000	2	815x225x255	100/160	92	4-8	44-20000
DAVIS ACOUSTICS	Havalon Centre	525		2	-	90/110	90	4-8	49-25000
DAVIS ACOUSTICS	Stinger	560		2	980x230x275	120/160	93	4-8	40-20000
ELTAX	Hollywood Surr. System	470		3/ф+2/ц+2/т	3-комп. сист.	80/180, 60/100, 60/90	90/88/88	4-8	40-20000
ELTAX	Liberty 5+	500	сентябрь 1999	2	835x202x338	100/150	87	4-8	40-22000
ELTAX	Linear Response 6.5	510		2	872x272x340	100/150	87	4-8	40-22000
ELTAX	Liberty 7+	510		3	905x202x338	150/200	90	4-8	30-22000
ENERGY	Take 5	400		2/ф+2/ц+2/т	5-комп. сист.	15-150	88	8	90-22000
ENERGY	e:XL-10C	450		HA	390x390x360	100/400	-	-	50-100
ENERGY	C-2	460	★★★★ май 2000	2	451x244x248	30-130	91	8	40-25000
HECO	Odeon 400	480		3	1020x224x320	140/220	-	4	21-32000
HECO	Reflex 400	490		4	1000x222x317	240/340	-	4-8	17-30000
HECO	Metron Center 1	510		2	201x500x425	120/200	-	4	32-38000
HECO	Metron Surround 1	545		2	310x440x198	120/200	-	4	35-38000
INFINITY	BU-1	400		HA	292x292x292	50	-	-	45-150
JAMO	P-210	400	★★★★★ май 1999	2	602x210x342	80/110	88	6	47-20000
JAMO	7.4	450	★★★ май 2000	3	402x216x265	80/120	88	6	45-20000
JAMO	SW 505E	500		HA	435x435x485	100	-	10k	32-150
JAMO	P-220	500	сентябрь 1999	2	803x222x343	90/120	89	6	40-20000
JAMO	SW-2010	520	июль 2000	HA	390x320x490	200	93	22к	33-140
JBL	TLX171	430		3	860x260x315	10-150	90	8	35-25000
JBL	HLS-615	480		2	806x211x240	25-150	88	8	45-20000
JBL	SUB 10	480		HA	608x450x342	100	-	-	38-200
JBL	SCS-125	485		2/ф+2/ц+2/т+HA	6-комп. сист.	10-50, 75	86	8	35-20000
JBL	Ti 200	525		2	410x210x312	10-150	80	8	50-22000
JBL	LX60	530		2	800x220x260	10-125	89	8	45-27000
JBL	LX30	530		3	550x220x260	10-150	90	8	45-27000
JBL	TLX 700	530		3	855x255x291	10-125	90	8	35-25000
JBL	HP8B	535		3	584x292x254	10-200	91	8	46-22000
JBL	Digital 12	550	июль 2000	HA	540x342x410	150	-	-	30-150
JBL	HLS-620	595		2	908x211x290	35-200	89	8	42-20000
JPW	SW 40	425	август 1999	HA	420x320x360	50	-	47к	20-200
JPW	ML 810	460		2	860x225x295	100	91	6	45-22000
KEF	Coda S	400		HA	460x375x430	100	-	-	36-150
KEF	Model 70S	420		2	253x170x119	10-100	87	6	120-20000
KEF	Model Q35	530		2	737x202x245	10-100	91	6	45-20000
M&K Sound	V-7MKII	495		HA	254x349x267	50	-	200-15к	40-125
M&K Sound	S-125C	550		2	178x483x229	25-200	90	4	77-20000
MB Quart	QL-S530	495		2	348x226x284	70/130	85	4	44-32000
MB Quart	QL-C404	525		2.5	927x241x279	150	88	8	38-32000
MIRAGE	FRx-Rear	420		2	180x320x140	15-100	89	8	55-22000
MIRAGE	FRx-Three	420	★★★★ май 1999	2	560x190x270	15-150	90	6	47-22000
MIRAGE	MC-2	495		2	222x606x273	15-225	91	8	35-22000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
MIRAGE	M-290is	510	★★★ май 1999	2	406x219x267	15-125	86	6	43-22000
MIRAGE	FRx-S10	515		НА	390x390x380	100/400	-	-	25-100
MIRAGE	OM-R2	565		2	220x299x133	15-125	88	8	80-23000
MIRAGE	AVS-500	590		2/ц+2т	3-комп. сист.	15-100	88	8	90-20000
MONITOR AUDIO	Bronze 3	430		2	838x178x305	150	90	8	40-25000
MONITOR AUDIO	Silver 4i	465	★★★ май 2000	2	394x203x203	100/150	89	8	42-25000
MONITOR AUDIO	Silver 3i	480		2	300x197x197	100/150	88	8	45-25000
MORDAUNT-SHORT	MS 814	560	★★★ январь 1999	3	812x205x294	15-125/250	86.7	6	-
NHT	SubOne	400		НА	406x406x406	250	-	-	25-180
NHT	Super One	400	★★★ май 1999	2	296x184x216	25-150	86	8	57-25000
NHT	VS-2a	425		2	200x475x200	>20	88	8	75-21000
PARADIGM	Monitor 5	425		2	850x200x290	15-100	90	8	48-20000
PARADIGM	PDR-12	430		НА	420x370x490	110	-	-	50-150
PARADIGM	PS-1000 230 v	495		НА	430x440x490	130	-	-	50-150
PARADIGM	PS 1200 230 v	540	июль 2000	НА	500x430x530	130	-	-	50-150
PARADIGM	ADP-350	565		2	330x290x210	15-175	90	8	75-20000
POLK AUDIO	M3II/AW	400		2	286x165x210	20-100	89	8	60-22000
POLK AUDIO	M5	405		2	330x205x230	20-125	91	8	32-25000
POLK AUDIO	RT 35	460		2	380x210x300	20-125	90	8	39-25000
POLK AUDIO	PSW120	480		НА	340x241x457	90	-	-	35-160
POLK AUDIO	RT 25	500		2	280x167x259	20-100	89	8	60-23000
POLK AUDIO	RT F/X	500		2	254x216x171	15-100	89	8	60-26000
POLK AUDIO	CS400	500		2	219x475x308	10-250	91	8	50-25000
POLK AUDIO	RM2000II	500		2	175x100x150	20-125	89	8	130-22000
POLK AUDIO	M5/AW	510		2	337x210x229	20-125	90	8	32-25000
POLK AUDIO	PSW140	550	июль 2000	НА	387x292x457	180	-	-	30-180
POLK AUDIO	PSW50	575		НА	351x279x508	100	-	-	30-150
RADIOTEHNIKA	S 400	410		4	900x325x280	150	89	8	25-20000
RADIOTEHNIKA	Sana-200	480		-	900x280x320	200	87	8	30-20000
REGA RESEARCH	EL8	525	★★★ сентябрь 1999	2	700x165x200	>20	88	8	-
REL ACOUSTICS	Quake	550	июль 2000	НА	420x295x295	50/-	80	10к	20-240
ROYD	The Minstrel	460		2	642x180x120	100	87	8	33-20000
ROYD	The Squire	575		2	800x181x108	-	87.5	8	33-20000
RUARK	Epilogue	410		2	290x170x245	25-120	87	8	58-20000
RUARK	Dialogue One	510		2	170x480x210	20-120	89	8	65-20000
SOUND DYNAMICS	THS-2000	400		НА	395x395x380	100	-	8	28-100
SOUND DYNAMICS	R-515	430		2	813x190x265	15-130	87	8	39-20000
SOUND DYNAMICS	RTS-5	500	сентябрь 1999	2	838x357x273	15-100	91.5	8	42-20000
SOUND DYNAMICS	RTS-1000ce	515		НА	395x395x380	100	-	-	50-100
SOUND DYNAMICS	CS-5000	590		2/ф+2/ц+2/т	5-комп. сист.	15-75	88	8	120-20000
T+A	TAR-420E	515		2	250x180x180	60/90	92	4	60-30000
TANNOY	Mercury mSUB 10	400	ноябрь 1999	НА	325x300x385	150	-	3	35, -6дБ
TANNOY	Mercury m5	595	★★★★ январь 1999	3	952x243x270	10-120	92	6	32-20000
TDL	RTL-2 SE	460		2	700x200x225	20-80	87	8	40-20000
TECHNICS	SB-M500	475		3	790x220x365	80/160	86	6	35-45000
TRIANGLE	Sat 1XS	420		2	200x500x320	80/150	92	6	60-20000
TRIANGLE	Titus XS	440	★★★ май 2000	2	300x200x276	60/120	90	4	60-20000
TRIANGLE	Sat 20XS	560		2	400x225x130	80/150	91	4	100-20000
TRIANGLE	Sat 0.3	575		НА	440x250x480	60	-	-	40-160
TRIANGLE	Comete XS	580		2	4000x220x295	80/150	91	4	50-20000
VELODYNE ACOUSTICS	LD-2	430		2	305x200x225	150	88	6	80-20000
VELODYNE ACOUSTICS	CT-80	450		НА	381x304x406	80/180	-	-	35-140
VELODYNE ACOUSTICS	CT-100	550		НА	406x381x450	100/250	-	-	28-120
YAMAHA	NS-100	400		2	416x212x270	100/300	90	6	38-35000
YAMAHA	YST-SW300	450		Н	500x400x435	185	-	5	18-170
YAMAHA	NS-P300	490		2(ф/ц)+1/т+Н	6-комп. сист.	40/40/25+40	-	6	65-20000
YAMAHA	NS-200	500		2	850x212x317	100/300	90	6	35-35000
YAMAHA	NS-P400	545		2/ф+1(ц/т)+Н	6-комп. сист.	40/50/25+50	-	6	65-20000
От 600 до 900 $									
ACOUSTIC ENERGY	AE 109	620	★★★★ январь 1999	3	840x180x250	150/-	89	6	55-18000
ACOUSTIC ENERGY	Aegis Three	680	★★★★ февраль 2000	3	905x192x245	30-150	90	8	38-20000
ACOUSTIC ENERGY	AE 209	725	★★★★ февраль 1999	3	840x185x250	-/200	92.5	6	50-20000
ACOUSTIC ENERGY	AE 120	800	★★★ декабрь 1999	3	920x180x270	150	89	8	38-18000
ACOUSTIC RESEARCH	328 Performans	700		3	1054x241x292	20-200	91	8	34-20000
ACOUSTIC RESEARCH	S 50	700	октябрь 1999	3	1154x200x340	170-300	92	6	22-30000
ALR/JORDAN	Entry 5M	680	★★★★ февраль 1999	2.5	990x206x302	120/140	90	6	40-23000
ALR/JORDAN	Entry 5M SE	840	**новинка**	2	992x206x302	120/140	90	4	40-23000
AUDIO NOTE	AZ-Two	650	март 2000	2	900x250x300	-	93	6	-
BOSTON ACOUSTICS	VR14	600		3	219x625x265	15-250	91	8	65-20000
BOSTON ACOUSTICS	VR500	600		НА	400x394x473	100	-	4	27-100
BOSTON ACOUSTICS	Micro90 System	800		2+Н	6-комп. сист.	15-125, 75	89	8	35-20000, 25-200
CANTON	Cinema 300	640		ф/2+ц/2+т/1+Н	6 комп. сист.	80+80+70+160	87	4-8	22-26000
CANTON	Fonum 630 DC	640		3	925x230x285	110/160	87.5	4-8	25-26000
CANTON	Karat AS4	745		НА	600x250x410	100/180	-	4-8	20-150
CANTON	Ergo 72 DC	855	★★★★★ февраль 1999	3	900x215x287	110/160	87.5	4-8	25-30000
CASTLE ACOUSTICS	Eden	780		2	430x220x250	25-120	87	8	45-20000
CASTLE ACOUSTICS	Severn 2	855	★★★★ февраль 1999	2	785x210x230	25-100	90	8	47-20000
CELESTION	A4c	650		3	192x660x212	10-150	88	4	65-20000
CELESTION	A6s	650		НА	600x340x408	200	-	-	29-90
CELESTION	30i	655	★★★★ январь 1999	3	820x236x245	10-150	90	4	41-22000
CELESTION	A6s-RW	760		НА	600x340x408	200	-	-	29-90
CELESTION	A5r	870		2	220x306x178	10-150	87	8	70-20000
CELESTION	A-Compact	870		2	245x167x200	20-100	87	4	65-20000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

ТОЛЬКО В ИЮЛЕ В ЭТОМ МАГАЗИНЕ ВАС ЖДУТ СЮРПРИЗЫ
КОМПЛЕКТЫ ДОМАШНЕГО ТЕАТРА, СТЕРЕОКОМПЛЕКТЫ ПО СВЕРХНИЗКИМ ЦЕНАМ

ТЕХНОСИЛА®

м. савеловская
ул. 2-я квесисская,
д. 15-17
т. 285 0672

- Hi-Fi-компоненты и АС ведущих фирм
- широкий выбор комплектов домашнего театра
- плазменные панели
- отдел товаров по сниженным ценам

ЗАХОДИТЕ - НЕ ПОЖАЛЕЕТЕ !

СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

ВЕЛИКИЙ АМЕРИКАНСКИЙ ЗВУК

★★★★☆

сбалансированное звучание, высокая чувствительность, отличная динамика, S&V, май 1999 г.

JBL TLX 2
ПОЛОЧНАЯ 3-ПОЛОСНАЯ
мощность – 10-140 Вт
сопротивление – 8 Ом
частота – 35-28000 Гц
чувствительность – 91 дБ

~~340$~~ 160$

JBL TLX 8
НАПОЛЬНАЯ 3-ПОЛОСНАЯ
мощность – 10-160 Вт
сопротивление – 8 Ом
частота – 30-28000 Гц
чувствительность – 91 дБ

~~598$~~ 300$

marantz SR 3000 — AV-РЕСИВЕР, 3x50 Вт + 2x25 Вт, ДУ

JBL TLX 8 АКУСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА фронт

JBL HMX комплект центр+тыл
~~891$~~ **500$**
При покупке данных компонентов **СКИДКА** на CD, DVD Marantz - 15 %

marantz SR 4000 — AV-РЕСИВЕР, Dolby Digital, 3x80 Вт + 2x40 Вт, ДУ

JBL TLX 8 АКУСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА фронт

JBL HMX комплект центр+тыл
~~1063$~~ **600$**
При покупке данных компонентов **СКИДКА** на CD, DVD Marantz - 15 %

marantz SR 5000 — AV-РЕСИВЕР, 5x70 Вт, Dolby Digital, DTS, ДУ
JBL TLX 8 АКУСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА фронт

JBL LX 10 центр+тыл

~~1769$~~ **800$**
При покупке данных компонентов **СКИДКА** на CD, DVD Marantz - 15 %

marantz CD 4000 — CD-ПРОИГРЫВАТЕЛЬ

marantz PM 4000 — СТЕРЕОУСИЛИТЕЛЬ, 2x80 Вт
JBL TLX 8 АКУСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА фронт
~~813$~~ **450$**

ПРИ ПОКУПКЕ HI-FI-КОМПОНЕНТОВ DENON ВЫ ПОЛУЧАЕТЕ
В ПОДАРОК
ТЕСТОВЫЙ КОМПАКТ-ДИСК DENON

РАСПРОДАЖА
ВСЕГДА В ПРОДАЖЕ ВЫ МОЖЕТЕ УВИДЕТЬ НОВЫЕ АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И HI-FI-КОМПОНЕНТЫ ПО СВЕРХНИЗКИМ ЦЕНАМ. СПРАШИВАЙТЕ В МАГАЗИНАХ

Sony — Проигрыватель DVD мультизонный, Встроенный AC-3-декодер — NEW — DVP-S725 — $736

Samsung — Проигрыватель DVD, мультизонный — DVD 709/909 — $299/399

Denon — Проигрыватель DVD мультизонный — NEW — DVD 1500 — $660

Panasonic — Проигрыватель DVD мультизонный — DVD A360 — $510

DVD-ПЛЕЙЕРЫ ДЛЯ ДОМАШНЕГО ВИДЕО - САМЫЙ БОЛЬШ... ВЫБОР, ПОСТОЯННО ОБНОВЛЯЮЩИЙСЯ АССОРТИМЕНТ. БОЛЕЕ 30 МОДЕЛЕЙ. DVD-ДИСКИ ВО ВСЕХ МАГАЗИНАХ

Pioneer — Проигрыватель DVD мультизонный — DV 525 — $519

Pioneer — Проигрыватель DVD мультизонный DVD audio — DV 626 — $725

Yamaha — Проигрыватель DVD, мультизонный — в подарок – оптический кабель и DVD-диск — DVD 796 — $550

Pioneer — Проигрыватель DVD мультизонный — DV-717 — $771

Marantz — Проигрыватель DVD мультизонный — NEW — DVD 7000 — $799

Приглашаем на интересную высокооплачиваемую работу

молодых людей, увлеченных электроникой, на должности:
- продавец-консультант аудиотехники Hi-Fi и High End-класса, компонентов для домашнего кинотеатра
- установщик аудиотехники и электроники Hi-Fi и High End-класса

Требования:
- образование высшее или среднее техническое в области радиотехники, электроники
- огромное трудолюбие
- опыт работы не менее года

Обращаться по тел.: (095) 462-4344

Не во всех магазинах может быть представлен весь ассортимент рекламируемой продукции. Звоните перед тем, как идти за покупками. Часы работы: с 10:00 до 20:00, без выходных

сеть магазинов

Единая информационная служба: (095) 916 0010

Hi-Fi, High End-компоненты для домашнего кинотеатра
- большой ассортимент
- низкие цены
- консультации специалистов
- гарантийное, послегарантийное обслуживание

магазины бытовой техники и электроники

Справочная служба: (095) 966 1001, 966 0101

Телефон для справок и предложений:
(095) 462-5624
e-mail: aa@sv.ru

ПРИСОЕДИНЯЙТЕСЬ К КАЧЕСТВУ YAMAHA

Если Вы хотите получить лучшее из Hi-Fi и домашнего театра, Вам следует обратиться к лучшим. Наша передовая группа дилеров была сертифицирована Центром Технологий Yamaha. Представители этих дилеров посещали эксклюзивные курсы Центра Технологий Yamaha, на которых специалисты Yamaha обучали их персонально. Каждому дилеру вручается сертификат, но только в том случае, если он продемонстрирует глубокие познания в области всей Hi-Fi home cinema продукции Yamaha. Помимо профессиональной консультации по компонентам Yamaha, наши дилеры гарантировано обеспечивают после продажный сервис высшего уровня.
Лучший способ "попробовать" продукцию Yamaha это ее демонстрация в успокаивающей, дружеской обстановке, схожей по атмосфере с Вашей гостиной. Все наши дилеры предоставят Вам возможность протестировать продукцию в комфортных условиях. Yamaha считает, что отличное обслуживание это не дополнительная услуга, это Ваше право.
Так позвольте нашим дилерам продемонстрировать это!

YAMAHA продолжает устанавливать стандарт

Digital Home Cinema Receiver RX-V396RDS (black)

90 W x 5,
17 программ звукового поля, самый дешевый ресивер с Dolby Digital

320 у.е.

CINEMA DSP · DOLBY DIGITAL · DOLBY SURROUND PRO-LOGIC · 6CH EXT. INPUT · RDS

Digital Home Cinema Receiver RX-V496RDS (black, titan)

100 W x 5,
23 программы звукового поля, самый дешевый ресивер с dts

430 у.е.

CINEMA DSP Tri-Field · DOLBY DIGITAL · DIGITAL dts SURROUND · 6CH EXT. INPUT · RDS · Universal

DVD Player DVD-S796 (black, titan, gold)

В подарок DVD - диск + оптический кабель

550 у.е.

DVD VIDEO · VIDEO CD · COMPACT disc DIGITAL VIDEO · COMPACT disc DIGITAL AUDIO

Digital Home Cinema Receiver RX-V596RDS (black, titan)

110 W x 5,
23 программы звукового поля, 96 kHz / 24 bit ЦАП

530 у.е.

CINEMA DSP Tri-Field · DOLBY DIGITAL · DIGITAL dts SURROUND · 6CH EXT. INPUT · RDS · Universal

Дилерская сеть центра технологий YAMAHA

г. Москва
"Техносила"
сеть магазинов
(095)966-01-01
"М-Видео"
сеть магазинов
(095)921-03-53
ТД "Мир"
сеть магазинов
(095)152-40-01
"Диал Электроникс"
сеть магазинов
(095)916-00-10
"Yamaha Центр"
ул. Садово-Триумфальная, д. 16,
(095)209-74-50
"Нота+"
ул. Б.Ордынка, д. 50,
(095)953-40-97
"Норма Электроникс"
ул. Профсоюзная, д. 93А,
(095)330-27-29
"Солярис"
ул. Садовническая, д. 74,
(095)784-75-95
"Азбука звука",
ВВЦ павильон № 2,
(095)755-90-41
"Лео Софт",
ВВЦ павильон № 15,
(095)181-97-48, доб. 26

г. С.Петербург,
"Техномир",
Загородный пр., д. 16
(812)315-89-37
"Новый Колизей",
Малый пр-т П.С., д. 44,
(812)235-07-27
ММА, "Hi-Fi Audio",
Литейный, д. 30,
(812)325-30-85
ММА, "Комфорт",
пр-т Стачек, д. 55,
(812)183-47-94
ММА, "Салон AV",
Московский пр-т, д. 167,
(812)298-21-51
"Техника Вашего дома",
Загородный пр-д, д. 9,
(812)315-53-13

"Эльдорадо",
региональная сеть

г. Воронеж,
"Техно-Арт",
ул. Плехановская, д. 45,
(0732)72-01-71

г. Волгоград,
"Тринг", ул. Мира, д. 13,
(8442)33-52-65

г. Екатеринбург,
Салон "Аура"
ул. Студенческая, д. 13,
(3432)74-17-27
"Саунд",
ул. Студенческая, д. 24,
(3432)44-54-86

г. Н.Новгород,
"Hi-Fi audio"
ул. Октябрьская, д. 9,
(8312)33-56-55

г. Новосибирск,
"Мьюзик Лэнд"
ул. Инская, д. 67,
(3832)66-73-32

г. Оренбург,
"Лидия",
ул. Чкалова, д. 34,
(3532)41-59-00

г. Рязань,
"Элекс"
ул. Ленина, д. 21,
(0912)28-93-66

г. Тюмень,
"Нирвана"
ул. Тульская, д. 4
(3452)41-50-13/41-47-16

. . .

Эксклюзивный дистрибьютор "Абсолютное Аудио" г. Москва, Монтажная, д.7,
тел.: (095) 462-5624, 462-4340, e-mail: aa@sv.ru

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
CERWIN VEGA	E-310	670		3	787x317x257	200	95	8	38-20000
CERWIN VEGA	E-712	690	★★★★ февраль 2000	3	840x377x354	300	98	8	28-20000
CERWIN VEGA	LW-15	690	июль 2000	НА	535x432x452	200	-	-	27-150
CERWIN VEGA	SUB-150VE	695		НА	403x250x270	100	-	8	29-100
CERWIN VEGA	VS-12	740		3	812x419x375	5-250	97	8	28-22000
CERWIN VEGA	CVT 200S	750		НА	584x254x495	200/300	-	-	25-120
CERWIN VEGA	E-312	755	★★★ февраль 1999	3	838x375x318	300	98	8	28-20000
CHARIO LAUDSPEAKERS	Syntar AS	650	июль 2000	НА	460x290x305	70	-	-	20-160
CHARIO LAUDSPEAKERS	Syntar 100T	690	★★★ февраль 2000	3	860x180x260	30-100	88	4	65-20000
DALI	606	655	★★★★★ январь 1999	2	970x220x322	30-150	92	4	42-20000
DALI	Suite 1.5	700	★★★★ февраль 2000	2	880x182x259	40-160	89	4	41-24000
DALI	SW12	710		НА	455x365x410	120	-	6	35-150
DALI	350	780		2	880x220x240	50-150	86	6	42-20000
DALI	808	835	★★★★ февраль 1999	3	1000x252x353	50-150	94.4	4	42-20000
DALI	Suite 2.5	890	★★★★ декабрь 1999	2.5	1035x203x319	30-150	90	4	33-25000
DAVIS ACOUSTICS	KvK 210	650	★★★★ январь 1999	3	982x231x275	120/160	93	4-8	38-20000
DAVIS ACOUSTICS	Diva	650		2	385x185x250	60/100	88	4-8	54-25000
DAVIS ACOUSTICS	KvK 270	800	★★★★ февраль 1999	3	980x230x275	130/180	96.2	4-8	35-20000
ELTAX	Chroma Front	645		2.5	960x190x290	150/200	90	4-8	35-22000
ELTAX	Liberty 11+	645		3	1025x245x352	175/250	90	4-8	40-22000
ELTAX	Linear Response 8.5	645		2	872x272x340	150/200	89	4-8	30-22000
ELTAX	Linear Response 10.5	765		3	937x272x340	200/250	90	4-8	25-22000
ENERGY	C-4	690		2	838x244x305	30-175	91	8	35-25000
ENERGY	e:XL-S12	700	июль 2000	НА	430x430x450	150/600	-	-	20-100
ENERGY	ES-12XL	800		НА	530x430x430	150/600	-	-	21-100
HECO	Odeon 600	620		3	1150x224x415	180/300	-	4	20-32000
HECO	Mythos 500	730		3	1000x242x392	150/240	-	4	22-35000
HECO	Argon 50	750		3	1050x242x370	150/260	-	4-8	22-36000
INFINITY	Delta 30	640	★★★★ январь 1999	3	818x226x355	15-100	89	6	50-35000
INFINITY	Reference 81mk2	820		3	-	-	90	8	-
INFINITY	Kappa 60	870	февраль 1999	2	450x260x270	15-150	87	4	-
JAMO	P 270	600	★★★★ январь 1999	2	905x228x362	120/170	89	6	37-20000
JAMO	7.5	650	★★★★ февраль 2000	2	770x191x284	100/140	88	4	40-20000
JAMO	X3M 8	680	октябрь 1999	3	872x183x355	150/200	90	4	38-20000
JAMO	Classic 10 b	750	★★★★ февраль 1999	3	1000x282x353	180/250	91	6	40-20000
JBL	HLS-820	620	★★★ январь 1999	3	1010x290x248	50-250	90	8	40-20000
JBL	LX40	625		3	600x264x280	10-175	91	8	42-27000
JBL	LX50	705		3	660x300x310	10-200	91	8	40-27000
JBL	LX80	770		3	900x220x260	10-200	90	8	45-27000
JBL	LX70	780		3	940x264x280	10-175	91	8	35-27000
JBL	Ti 600	800	★★★★ февраль 1999	3	1000x210x312	10-250	90	8	40-22000
JBL	PS 8	815		2	310x460x390	150/600	95	4	60-16000
JBL	SW 60	600	июль 2000	НА	450x540x340	60	-	47к	20-200
JPW	ML 1010	725		3	1100x225x398	150	91	6	40-22000
JPW	Ruby 1	750		2	-	120	87	6	-
KEF	Coda 10	610	★★★ январь 1999	3	840x200x250	10-150	92	6	38-20000
KEF	TDM23C	625		3	256x715x180	30-200	90	4	80-20000
KEF	TDM23F	625		3	715x316x180	30-200	90	4	70-20000
KEF	30B	645		НА	370x385x429	100	-	-	40-150
KEF	Model 65DS	650		2	223x350x160	10-100	86	8	90-20000
KEF	RDM-1	680		2	300x234x220	30-125	87	6	100-18000
KEF	Model Q55	720		2.5	837x202x254	10-150	91	6	40-20000
M&K Sound	LSR-750THX	600		2	408x178x222	125	88	4	80-20000
M&K Sound	S-100B	600		2	305x280x229	25-400	91	4	77-22000
M&K Sound	V-75MKII	625		НА	470x390x514	75	-	200-15к	20-125
M&K Sound	S-85	695		2	279x152x203	25-200	88	4	87-20000
M&K Sound	S-150CTHX	795		2	317x267x305	50-400	89	4	82-20000
M&K Sound	V-125	795		НА	483x406x533	125	-	200-15к	20-125
M&K Sound	VX-100	795		НА	304x381x279	100	-	15к	20-200
M&K Sound	S-150THX	795		2	311x267x305	25-400	89	4	77-20000
M&K Sound	V-1250 THX	800		НА	483x406x559	125	-	15к	20-200
MB Quart	QL-C604	660	★★★★ февраль 2000	3	1022x235x320	100-180	88	4	35-32000
MIRAGE	M-390is	620	сентябрь 1999	2	854x216x267	15-125	86	8	42-22000
MIRAGE	FRx-Five	645	★★★ февраль 2000	2	850x190x330	15-150	90	8	40-22000
MIRAGE	FRx-S12	730		НА	430x400x380	150/600	-	-	20-100
MIRAGE	OM-C2	760		2	186x627x309	30-175	91	8	38-22000
MIRAGE	OM-14	825		2	895x229x280	30-150	90	8	38-22000
MIRAGE	FRx-Seven	845	★★★★ декабрь 1999	2	910x180x330	15-200	91	8	35-22000
MONITOR AUDIO	Silver 5i	640		2	800x197x197	150/250	89	6	38-25000
MONITOR AUDIO	Silver C12i	640		2	203x559x203	150/200	90	8	44-25000
MONITOR AUDIO	Silver FX Surrounds	640		2	229x254x152	15-200	90	8	55-25000
MORDAUNT-SHORT	MS 815	800	★★★ февраль 1999	3	950x205x340	-	90.3	6	-
NHT	SW-1P	600		НА	298x406x298	60	-	-	50-200
NHT	Model 1.5	600		2	419x177x260	150	85	8	53-25000
NHT	Super Two	750		3	990x184x254	175	87	8	35-25000
NHT	SW-2Pi	860		НА	406x406x406	120	-	-	35-150
NILES	HD-LRS	685		3	210x370x70	10-150	90	8	45-21000
NILES	OS-20	730		2	330x228x228	10-150	91	8	68-21000
PARADIGM	Monitor 9	605		2	940x240x370	15-200	93	8	44-20000
PARADIGM	Reference Studio/20	635		2	370x210x290	15-150	89	8	54-22000
PARADIGM	Studio40	685		2.5	550x210x310	15-180	91	8	59-22000
PARADIGM	ADP-450	735		2	360x300x230	15-175	90	8	75-20000
PARADIGM	PW-2200	790		НА	500x420x550	250	-	-	50-150

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
PARADIGM	Studio60	890		2.5	930x210x390	15-200	90	8	42-22000
PIEGA	S-3s	815		3	200x100x120	20-150	88	4	35-22000
POLK AUDIO	LS F/X	600		2	279.4x165x229	15-100	89	8	40-25000
POLK AUDIO	PSW150	735		НА	432x311x508	200	-	-	20-200
POLK AUDIO	RT 55	740		2	536x241x363	20-200	91	8	47-25000
POLK AUDIO	RT-600	860		2	864x203x330	20-150	90	8	30-26000
REGA RESEARCH	Jura	690		2	838x254x203	-	90	8	-
REGA RESEARCH	Ela	880		2	300x800x200	>25	-	8	-
REL ACOUSTICS	Q-50	600		НА	420x400x425	50/-	80	10к	20-120
REL ACOUSTICS	Q-100E	840		НА	420x400x435	100/-	-	10к	20-120
ROYD	The Doublet	800		2	881x181x161	200	89	6	30-20000
RUARK	Icon	680		2	350x190x260	20-100	88	8	58-20000
RUARK	Prelude	850		2	820x200x270	25-120	89	8	48-20000
SOUND DYNAMICS	R-818	640		2	990x262x285	20-200	88	8	32-22000
SOUND DYNAMICS	RTS-7	660	★★★★ январь 1999	2	889x259x273	15-150	87.4	8	10-20000
SOUND DYNAMICS	RTS-1200ce	730		НА	406x406x400	150	-	-	50-100
SOUND DYNAMICS	RTS-9	845	★★★★ февраль 1999	2	965x252x348	15-180	89	8	34-20000
SOUND DYNAMICS	THS-4000	860		НА	521x533x533	150	-	8	22-150
SYSTEM AUDIO	1130	830		2	970x130x200	125	89	4	40-22000
T+A	TAR-520E	640		2	330x230x260	80/120	91.8	4	35-30000
T+A	TALW-1200A	770		НА	35x270x490	80/120	-	-	25-150
T+A	TAS-720E	895		2	780x220x130	90/130	91.8	4	30-30000
T+A	TAB-620E	895		2	600x280x180	70/100	92	4	40-25000
TANNOY	Revolution R2	645	ноябрь 1999	3	920x170x235	20-150	88	6	44-20000
TANNOY	Saturn S6	765		1	872x204x292	30-120	90	6	31-20000
TDL	G20	655		2	720x220x210	-	87	4-8	35-20000
TDL	RTL-3 SE	770	★★★★ февраль 1999	2	888x200x375	20-120	90	8	30-20000
TDL	CF 100	770		2	300x210x230	30-80	85	8	30-20000
TDL	G30	850		2	875x220x300	-	90	4-8	30-20000
TDL	T-Line 2	850		2	768x200x233	30-100	86	8	30-20000
TRIANGLE	Sat 10XS	630		2	220x640x420	100/200	92	4	50-20000
TRIANGLE	Zephyr XS	880		2	910x220x295	80/150	91	4	45-20000
VELODYNE ACOUSTICS	CT-120	650	июль 2000	НА	457x381x476	120/270	-	-	25-120
VELODYNE ACOUSTICS	VA-1012X	670		НА	450x475x450	100/250	-	-	28-120
VELODYNE ACOUSTICS	LD-3C	700		2	203x533x254	150	88	4	80-20000
WHARFEDALE	Monitor MFM5	630	★★★ январь 1999	3	850x220x290	125	89.5	8	-
WHARFEDALE	Emerald 95	800	★★★★ февраль 1999	2	800x220x265	100	89	8	47-20000
YAMAHA	NS-300	600	★★★★ февраль 2000	2	900x212x320	140/400	91	6	30-35000
От 900 до 1500 $									
ACOUSTIC ENERGY	AE 505	1400		2	-	100	88	8	-
ACOUSTIC RESEARCH	AR 11	900		3	867x222x382	20-200	91	8	35-23000
ALR/JORDAN	Entry 6M	1060		3	797x200x228	130/150	90	6	35-22000
ALR/JORDAN	Base 2	1070		НА	330x310x310	120	-	-	-
AUDIO NOTE	AN-K/D	1010		2	450x280x200	>10	90	8	50-20000
AUDIO NOTE	AN-K/L	1125		2	450x280x200	>10	90	8	50-20000
AUDIO NOTE	AN-K/SP	1370		2	450x280x200	>10	90	8	50-20000
B&W	DM605 S2	1000	декабрь 1999	3	996x236x446	25-200	91	8	25-20000
B&W	DM603 S2	1000	★★★★ декабрь 1999	2.5	850x236x306	25-150	86	8	48-20000
BOSTON ACOUSTICS	VR965	1000	**новинка**	3	1073x165x356	15-200	-	8	29-20000
BOSTON ACOUSTICS	DT-7000	1000	**новинка**	ф/2+ц/2+т/1+НА	6-комп. сист.	350	-	8	35-20000
BOSTON ACOUSTICS	VR35	1120		3	978x210x250	15-250	91	8	65-20000
BOSTON ACOUSTICS	PV1000	1200	**новинка**	НА	375x293x359	800/1000	-	4	22-150
BOSTON ACOUSTICS	VR2000	1200		НА	460x457x508	300	-	4	20-110
CANTON	Fonum 730 DC	1030		3	1050x255x319	150/250	88.5	4-8	20-30000
CANTON	Ergo 92 DC	1230	★★★★ декабрь 1999	3	1025x230x307	170/300	88.3	4-8	20-30000
CANTON	Ergo RC-S	1275		3	920x230x307	150/250	88	4-8	20-30000
CANTON	Ergo 102 DC	1340		3	1150x102x137	20/350	89	4-8	20-30000
CASTLE ACOUSTICS	Avon	1055		2	875x220x265	25-130	87	8	43-20000
CASTLE ACOUSTICS	Inversion 50	1090	★★★★ декабрь 1999	2	900x240x280	-	86	4-8	42-20000
CELESTION	C 2	1060	★★★★ декабрь 1999	2	840x227x305	150	90	4	46-20000
CELESTION	A1-BK/CH	1270		2	410x240x340	100	88	4	43-20000
CELESTION	A1-RW	1490		2	410x240x340	100	88	4	43-20000
CERWIN VEGA	CVT 300S	955		НА	749x310x526	300/450	-	-	20-120
CERWIN VEGA	CVT-10	1090		3	965x254x432	10-200	92	4	40-20000
CERWIN VEGA	E-315	1105		3	914x444x394	400	102	8	28-20000
CERWIN VEGA	AL-750	1385		3	990x370x320	750	93	4	35-20000
DALI	450	960		2	960x226x314	30-200	91	4	38-20000
DALI	Suite 3.5	1335		2.5	1150x226x353	30-200	91.5	4	33-25000
DALI	470	1420		2.5	970x210x310	30-200	90	4	35-29000
DALI	850	1440		2	1020x280x370	30-500	92	4	31-20000
DAVIS ACOUSTICS	KvK 290	975		3	1100x280x320	150/200	95	4-8	32-20000
DAVIS ACOUSTICS	Havalon Apagee	1150	★★★★★ декабрь 1999	2	980x205x285	100	91	4-8	44-25000
ENERGY	A2+2	900		2	914x190x270	30-175	90	6	35-25000
ENERGY	C-6	925		6	914x244x378	30-225	92	8	30-25000
ENERGY	C-8	1100		8	991x244x406	30-300	93	8	28-25000
HECO	Argon 70	970		3	1200x242x420	200/320	-	4-8	20-36000
HECO	Mythos 700	1090		3	1150x242x462	200/300	-	4	20-35000
INFINITY	SM155	910		3	1000x450x325	10-300	102	4-8	44-25000
JAMO	7.6	1200	★★★ декабрь 1999	3	936x223x365	150/200	88	4	40-20000
JAMO	7.7	1250		3	1057x260x385	200/280	90	4	35-20000
JBL	ESC 550	970		2/ф+2/ц+2/т+НА	7-комп. сист.	35x3+23+100	90	20к	35-20000
JBL	PS 12	1175		2	710x460x390	250/1000	97	6	45-16000
KEF	RDM-2	950		2	330x234x250	30-175	90	6	80-18000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
KEF	Model 200C	980		3	174x760x169	200	90	4	55-20000
KEF	Model Q65	1050		3	910x225x275	10-175	91	6	38-20000
KEF	LS3/5 A	1100		2	302x190x162	25-75	95	11	70-20000
KEF	TDM43DS	1120		3	295x419x196	30-150	88	4	70-15000
KEF	TDM45B	1175		НА	455x455x510	300	-	-	35-150
KEF	Model Q75	1300		3	987x225x275	10-200	91	6	36-20000
M&K Sound	S-125	995		2	483x178x229	25-200	90	4	77-20000
M&K Sound	MX-70B	995		НА	457x254x356	125	-	200-15к	25-125
M&K Sound	S-1C	995	март 2000	2	533x203x279	25-400	90	4	77-20000
M&K Sound	SS-150THX	1095		3	279x203x178	25-200	86	4	100-20000
M&K Sound	MX-125MKII	1095		НА	587x387x498	150	-	15к	20-125
M&K Sound	S-5000THX	1195		2	610x305x305	25-400	94	4	72-20000
M&K Sound	MX-150THX	1295		НА	587x387x498	150	-	15к	20-125
M&K Sound	MX-700	1395		НА	355x432x305	200	-	15к	20-125
MB Quart	QL-S830	910		2	950x226x305	110/180	87	4	33-32000
MIRAGE	BPS-150i	925		НА	410x470x390	150/600	-	-	22-100
MIRAGE	OM-12	1070		2	1011x229x280	30-175	90	6	38-23000
MIRAGE	OM-10	1350		2	1177x229x300	30-200	91	6	32-23000
MIRAGE	FRx-Nine	1430		3	1020x180x330	15-200	91	8	25-22000
MONITOR AUDIO	Silver 7i	960		2	857x197x248	150/300	89	8	35-25000
MONITOR AUDIO	ASW210	1120		НА	508x356x356	200	-	-	40-140
MONITOR AUDIO	Studio C	1120		2	216x562x267	35-300	90	8	32-30000
NAIM AUDIO	Intro	1250		2	875x240x270	75	89	6	35-20000
NHT	VT-1.2	1200		3	965x139x400	35-200	86	8	33-21000
NHT	SW-3P	1400		НА	-	250	-	-	35-130
NHT	Model 2.5i	1450		3	965x177x393	200	86	6	29-25000
PARADIGM	Studio80	1020		2.5	1030x260x410	15-250	92	8	40-22000
PARADIGM	Studio100	1265		3	1140x260x440	15-350	91	8	39-22000
PARADIGM	Eclipse/BP	1430		2	1280x250x440	15-300	91	8	28-22000
PIEGA	S-3	1155		3/т+Н	3-комп. сист.	20-150	88	4	35-22000
PIEGA	S-1	1155		2	800x220x220	20-150	91	4	45-22000
PIEGA	P-4C	1260		2	180x600x210	20-200	89	4	50-50000
PIEGA	S-2	1260		2	950x220x220	20-150	91	4	40-22000
POLK AUDIO	RTE 600	900	★★★ декабрь 1999	2	864x203x330	20-150	86	4	45-25000
POLK AUDIO	RM3300	1050		2+НА	178x111x140	20-125	89	8	30-22000
POLK AUDIO	CS1000p	1250	октябрь 1999	3	864x219x356	20-250	92	8	30-26000
ProAC	Response CC ONE	950		2	445x178x192	20-100	89	8	50-20000
ProAC	Tablette 50	975		2	279x165x228	20-150	89	8	38-20000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

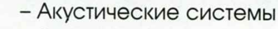
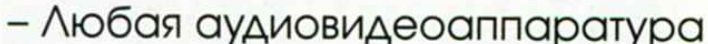
Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
ProAC	Tablette 2000	1075		2	356x190x241	20-150	87	8	35-30000
REL ACOUSTICS	Strata II	920		НА	518x415x330	60/-	-	10к	20-120
REL ACOUSTICS	Storm	1295		НА	620x415x330	100/-	-	10к	18-120
REL ACOUSTICS	Storm III	1350		НА	620x415x330	150/300	80	10к	18-120
RUARK	Templar II	950		2	770x200x280	20-100	88	8	55-20000
RUARK	Sceptre	1020		2	380x210x300	20-100	88	8	50-20000
RUARK	Log-Rhythm	1275		НА	420x430x430	100/280	-	10к	20-120
RUARK	Prologue One	1360		2	900x177x285	25-120	89	8	45-20000
RUARK	Talisman II	1360		2	840x230x320	25-100	88	8	46-20000
SOUND DYNAMICS	RTS-1500ce	960		НА	521x533x533	200	-	-	50-150
SOUND DYNAMICS	RTS-11	1070		3	1067x257x375	15-250	93	8	30-20000
SYSTEM AUDIO	1150	1000	★★★★ декабрь 1999	2	1020x160x240	40-150	86	8	35-22000
T+A	TALC-120	960		2	200x540x400	120/150	92.1	4	35-30000
T+A	TALW-1500A	960		НА	570x260x400	125/180	-	-	20-150
TANNOY	Revolution R3	900	★★★★ декабрь 1999	2.5	1020x184x271	20-200	89	6	39-20000
TANNOY	Saturn S8	1020		1	972x245x292	30-175	91	6	30-20000
TDL	T-Line 3	1080		2	938x200x388	30-150	89	8	30-20000
TDL	CF 200	1100		2	750x230x240	30-100	87	8	35-20000
TDL	RTL-4	1100		2	930x270x373	20-150	90	8	30-20000
TDL	CF 300	1450		2	920x230x320	30-120	90	8	30-20000
TECHNICS	SB-M1000	1185		4	1190x284x447	100/200	86	6	25-80000
TECHNICS	SB-M01	1300		2	223x136x213	50/100	79	6	58-40000
TRIANGLE	Sat 3F	990		НА	530x320x510	120	-	-	35-160
TRIANGLE	Ittoh XS	1150		3	1000x220x295	100/200	92	4	50-20000
TRIANGLE	Antal XS	1450		3	1080x220x295	120/250	91	6	50-20000
VELODYNE ACOUSTICS	FSR-10	1050		НА	406x368x355	120	-	-	20-120
Свыше 1500 $									
ACOUSTIC ENERGY	AE 509	1690		3	-	200	91	6	-
ACOUSTIC ENERGY	AE2 Series II	1950		2	235x385x330	250	90	6	50-17000
ACOUSTIC ENERGY	AE 520	2250		3	-	250	90	8	-
ACOUSTIC RESEARCH	AR 5	1800		3	940x236x432	50-175	90	8	23-23000
ACOUSTIC RESEARCH	AR 3	2300		3	1109x268x486	15-250	93	8	20-23000
ACOUSTIC RESEARCH	AR 1	2600		3	1109x268x511	7-300	95	8	18-23000
AERIAL ACOUSTICS	Model CC3	1600		3	95x240x110	50/100	86	4-6	55-22000
AERIAL ACOUSTICS	Model 5	1990		2	330x206x260	50	85	4	70-20000
AERIAL ACOUSTICS	Model SR3	3000		3	381x396x152	50	85	6	55-22000
AERIAL ACOUSTICS	Model 6	3490		3	990x184x305	50/100	85	4	38-22000
AERIAL ACOUSTICS	Model 7B	4890		3	1092x216x381	50/100	86	6	35-22000
AERIAL ACOUSTICS	Model SW12	4990		НА	610x356x578	400	-	1к	-
AERIAL ACOUSTICS	Model 8	6400		3	1143x229x508	50/100	86	6	28-22000
AERIAL ACOUSTICS	Model 10T	7800		3	1054x349x483	50/100	86	4	28-20000
ALR/JORDAN	Note 3	1520	**новинка**	2	373x246x315	80/120	90	6	45-30000
ALR/JORDAN	Base 3	1860		НА	540x290x410	140	-	-	-
ALR/JORDAN	Base 4	2450		НА	900x290x410	140x2	-	-	-
ALR/JORDAN	Note 5	2550	**новинка**	2	970x246x315	120/160	92	6	35-30000
ALR/JORDAN	Note 7	2990	**новинка**	3	1069x246x315	140/200	92	6	35-30000
AUDIO NOTE	AN-J/D	1530		2	585x330x245	>10	93	8	-
AUDIO NOTE	AN-K/SPx	1750		2	450x280x200	>10	90	8	50-20000
AUDIO NOTE	AN-J/L	1790		2	585x330x245	>10	93	8	-
AUDIO NOTE	AN-E/SP	2030		2	800x360x280	8-80	94	8	18-23000
AUDIO NOTE	AN-J/SP	2035		2	585x330x245	>10	93	8	-
AUDIO NOTE	AN-E/D	2510		2	800x360x280	8-80	94	8	18-23000
AUDIO NOTE	AN-J/SPx	2510		2	585x330x245	>10	93	8	-
AUDIO NOTE	AN-E/L	2770		2	800x360x280	8-80	94	8	18-23000
AUDIO NOTE	AN-E/SPx	3070		2	800x360x280	8-80	94	8	18-23000
AUDIO NOTE	AN-K/SE	5940		2	450x280x200	>10	90	8	50-20000
AUDIO NOTE	AN-J/SE	6930		2	585x330x245	>10	93.5	8	-
AUDIO NOTE	AN-E/SE	8170		2	800x360x280	8-80	94.5	8	18-23000
AUDIO NOTE	AN-J/SE Silver	12900		2	585x330x245	>10	93.5	8	-
AUDIO NOTE	AN-E/SE Silver	15700		2	800x360x280	8-80	94.5	8	18-23000
B&W	SCM-8	1500		2	362x352x241	50-200	87	4	120-10000
B&W	ASW 3000-EC	1550		НА	580x610x600	300	90	22к	18-40/140
B&W	Silver Signature	2700		2	450x254x245	50-120	88	8	35-22000
B&W	Emphasis	4500		2	1370x420x360	50-120	87	8	49-20000
B&W	Nautilus 801	5500		3	111x522x690	50-1000	91	8	37-20000
B&W	Nautilus	21000		3	1210x430x1105	100-500	-	8	25-20000
BOSTON ACOUSTICS	VR975	1600	**новинка**	3	1226x165x381	15-250	-	8	25-20000
CANTON	Karat M40	1520		3	1110x140x241	120/180	87.5	4-8	30-30000
CANTON	Ergo 122 DC	1650		3	1250x310x347	250/400	90	4-8	20-30000
CANTON	Digital 1	11000		3	1200x300x510	250/350	86.5	4-8	18-30000
CASTLE ACOUSTICS	Howard S2	1710		2	1030x230x360	25-130	90	8	35-20000
CELESTION	C 3	1510		3	1040x227x305	200	90	4	44-20000
CELESTION	A2-BK/CH	2000		2	900x240x370	220	90	4	40-20000
CELESTION	A2-RW	2400		2	900x240x370	220	90	4	40-20000
CELESTION	A3-BK/CH	3070		3	1130x280x400	300	90	4	36-20000
CELESTION	A3-RW	3440		2	1130x280x400	300	90	4	36-20000
CELESTION	Kingston	3470		2	212x992x350	150	84	8	68-20000
CERWIN VEGA	CVT-12	1635		3	1105x267x508	10-300	94	4	38-20000
CERWIN VEGA	AL-1000	1685		3	1140x44x450	1000	95	4	28-20000
DALI	870	2040		3	1040x240x370	30-500	91	4	35-29000
DALI	Grand Vocal	2260		2	160x520x290	50-250	89	4	60-27000
DALI	Grand Coupe	2260		2	410x230x294	50-250	85	6	42-27000
DALI	Grand Diva	3310		2	990x230x294	50-350	90	5	38-27000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
DALI	Grand	4300		3	1180x280x420	50-500	90	4	33-27000
DALI	Megaline Alpi	19185		2	2310x365x490	100-1000	-	6	35-22000
DAVIS ACOUSTICS	Havalon Galaxie	1500		2	-	125	93	4-8	35-25000
DAVIS ACOUSTICS	Jubilee	3000		2	380x90x270	160/180	91	8	25-22000
ENERGY	A5+2	1600		2	1149x218x330	30-300	93	6	25-25000
ENERGY	ES-18XL	1700		HA	600x560x620	400/1600	-	-	16-100
ENERGY	APS 5+2	2500		2+HA	1149x230x400	30-300	93	6	18-25000
EPOS	ES 15	1500		2	787x203x254	-	88	6-8	20-20000
EPOS	ES 22	2000		3	875x200x250	100	87	6	35-20000
EPOS	ES 25	3000		3	875x225x325	200	88	6	25-22000
EPOS	ES 30	3600		3	900x233x344	300	88	6	25-22000
GENESIS	APM-2	8900		3	1638x279x635	350	90	4	25-36000
GENESIS	APM-1	11300		4	1638x279x635	500	90	4	20-36000
GENESIS	Genesis 500	12500		4	-	500	89	4	20-36000
GENESIS	Genesis 350	28500		2+HA	2-комп. сист.	1500	90	4	20-36000
GENESIS	Genesis 200	45000		B+HA	2-комп. сист.	1500	91	4	16-35000
GENESIS	Genesis 1	135000		B+HA	2-комп. сист.	100-1000	92	4	16-31000
HECO	Metron 1000	2010		3	1300x262x490	250/500	-	4	18-38000
HECO	Anniversary	3900		3	1353x393x475	250/600	-	4-8	18-45000
INFINITY	Delta 60	1550		3	1137x284x419	25-200	90	6	30-35000
INFINITY	Kappa 70	1875		3	930x260x270	20-200	85	4	55-35000
JAMO	Concert 8	1500		2	380x245x310	120/170	90	4	38-22000
JAMO	Concert 11	2400		3	1035x278x381	150/200	91	4	30-22000
JAMO	Oriel	9000		3	1750x400x300	300	87	6	20-22000
JBL	PS 15	1835		2	900x520x430	300/1200	98	6	40-16000
JBL	Ti2K	1930		2	420x280x420	10-200	88	8	45-30000
JBL	Ti6K	4070		3	1100x380x53	10-300	90	6	38-30000
JBL	Ti10K	5250		3	1290x410x570	10-400	91	6	30-30000
JEAN-MARIE REYNAUD	Evolution 2Mk2	1600		2	850x200x270	60/130	89	8	55-22000
JEAN-MARIE REYNAUD	Studio 2 Mk3	2100		3	980x145x240	70/190	90	4	50-20000
JEAN-MARIE REYNAUD	Studio 3 Mk3	2700		2	1140x180x255	80/230	90	4	50-20000
JEAN-MARIE REYNAUD	Grand Opera	7000		4	1150x285x440	120/340	87	4	30-20000
KEF	Model Two	2125		3	1012x230x300	50-200	90	4	40-20000
KEF	Model Three	3000		4	1137x275x340	50-300	91	4	40-20000
KEF	AV1	3600		HA	428x560x500	200	-	-	22-150
KEF	Model Four	4950		3	1266x300x390	50-400	92	4	35-20000
LIVING VOICE	Auditorium	2400		2	970x220x280	100	94	6	35-22500
LIVING VOICE	Avatar OBX	5400		2	1040x220x270	-	94	6	-

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
M&K Sound	MX-200	1595		НА	584x406x508	200	-	15к	18-125
M&K Sound	SS-500THX	1595		2	406x178x178	25-400	88	4	100-20000
M&K Sound	MX-350THX	1795		НА	584x406x508	350	-	15к	18-125
M&K Sound	MX-5000THX	2695		Н	610x406x660	400	-	15к	18-125
MIRAGE	BPSS-210	1700		НА	460x610x460	250/1000	-	-	18-100
MIRAGE	BPS-400	1760		НА	546x597x495	400/1600	-	8	18-100
MIRAGE	OM-8	2480		2+НА	1124x248x422	30-200	91	6	28-23000
MIRAGE	MRM-1	2480	март 2000	2	331x193x277	50-150	85	8	40-22000
MIRAGE	OM-6	3380		2+НА	1156x248x419	30-200	91	4-6	18-22000
MONITOR AUDIO	Silver 9i	1600		3	990x197x273	150/350	90	6	30-25000
MONITOR AUDIO	Studio 20sec	4000		2	914x201x259	30-200	88.5	8	30-30000
MONITOR AUDIO	Studio 50	6400		2	1041x203x305	35-300	90	8	25-30000
NAIM AUDIO	Credo	2130		2	875x240x270	90	89	6	35-20000
NAIM AUDIO	NA SBL	3650		2	885x266x270	75	88	6	30-20000
NAIM AUDIO	NA DBL	15510		3	1200x650x400	200	92	4	17-20000
NHT	VT-2	2000		3	1200x200x450	>50	88	8	25-21000
NHT	Model 2.9	2700		4	1003x177x546	250	87	6	26-26000
NHT	Model 3.3	4500		4	1066x177x787	300	87	6	23-26000
NHT	AudioCenter 1	4500		2	171x482x203	30-150	87	8	75-21000
PIEGA	S-4	1560		3	1120x100x120	20-150	88	4	46-22000
PIEGA	P-2	1785		2	340x220x240	20-250	89	4	40-50000
PIEGA	P-3	2520		2	900x240x240	20-250	89	4	35-50000
PIEGA	P-4L	2730		2	1000x160x140	20-200	89	4	38-50000
PIEGA	P-4XL	3465		3	1200x180x240	20-200	89	4	35-50000
PIEGA	P-5	4095		3	1600x220x220	20-250	89	4	30-50000
PIEGA	P2 LTD	4210		2	340x220x240	20-250	89	4	40-50000
PIEGA	P-8	6300		3	1000x260x310	20-250	89	4	30-50000
PIEGA	P5 LTD	7760		3	1600x220x220	20-250	89	4	30-50000
PIEGA	P-10	9450		3	1200x280x400	20-300	89	4	22-50000
PIEGA	P8 LTD	11400		3	1000x280x310	20-250	89	4	25-50000
POLK AUDIO	F/X 1000	1500		2	286x503x248	20-250	90	8	40-26000
POLK AUDIO	RT1000p	1520		3	1074x203x330	30-250	90	8	25-26000
POLK AUDIO	RM7300	2270		2(т/ц/ф)+НА	6-комп. сист.	20-125	89	8	19-22000
POLK AUDIO	RT3000p	4400		3	279x470	20-500	92	8	18-26000
POLK AUDIO	RT5000p	6850		3/ц+2/ф	3-комп. сист.	20-250	92, 90	8	30-26000
ProAC	Tablette 50 Signature	1610		2	279x165x228	20-150	89	8	35-30000
ProAC	Tablette 2000 Signature	1610		2	356x190x241	20-150	87	8	32-30000
ProAC	Studio 125	1725		2	935x203x280	20-150	81	8	30-30000
ProAC	Response ONE SC	2100		2	405x203x254	20-100	86	8	38-25000
ProAC	Studio 150	2300		2	405x203x254	20-150	88.5	8	35-30000
ProAC	Response TWO S	3200		2	457x228x280	20-175	87	8	27-30000
ProAC	Studio 250	3500		2	1075x300x250	20-200	90	8	30-20000
ProAC	Response 2.5	4500	февраль 1999	2	1090x200x250	20-200	86	8	20-30000
ProAC	Response 3.8	7300		2	1244x235x343	50-250	88	8	20-30000
ProAC	Response 3.5	7500		3	1270x292x318	20-250	89	8	20-25000
ProAC	Response FIVE	12900		4	1370x254x381	50-350	87	8	20-30000
ProAC	Response FOUR	18000		3	1625x350x420	50-500	89	8	20-25000
REGA RESEARCH	Xel	1655		3	990x230x230	>20	92	8	-
REL ACOUSTICS	Stadium II	1600		НА	520x570x375	100/-	-	10к	18-120
REL ACOUSTICS	Stentor II	2875		НА	570x590x390	200/-	-	10к	15-120
REL ACOUSTICS	Studio II	6310		НА	620x686x540	300/-	-	10к	12-120
RUARK	Solus	2040		2	330x206x330	35-200	85	8	48-20000
RUARK	Crusader II	2810		3	900x235x320	25-100	88	8	40-20000
RUARK	Equinox	3400		2	880x250x340	20-150	87	8	45-20000
RUARK	Solstice	6800		3	1140x260x420	25-250	89	8	40-20000
RUARK	Excalibur	11900		3	1250x300x525	25-300	90	4	30-20000
SOUND DYNAMICS	RTS-P100	1555		3	1060x257x370	30-250	93	8	25-25000
T+A	TAL-90	1540		2	370x210x310	90/120	92.5	4	35-50000
T+A	TALW-150A	1600		НА	650x320x440	125/140	-	-	20-150
T+A	TAL-110	1670		3	900x200x330	110/150	92.3	4	35-30000

1

- Акустические системы
- Любая аудиовидеоаппаратура
- Плазменные панели, проекторы
- Компакт-диски, DVD-диски, виниловые пластинки
- Практически все товары Российских производителей аппаратуры High End
- Комиссионная торговля

Audio Note

продолжение следует...

соберите все рекламные модули этой серии и тогда при покупке любого товара в нашем магазине до 31.12.2000г. Вы получите подарок

4 минуты 36 секунд от метро «Автозаводская»
ул. Лобанова, д. 2/21 тел: 279-3661; опт: 196-9931
http://www.oneplace.ru; E-mail: anote@oneplace.ru

ВИДЕОПРОЕКТОРЫ

Видеопроекторы и оверхедпроекторы: *Sanyo, Philips, Sharp, Panasonic, Sony, EIKI, Elmo, 3M, Infocus, Hitachi*

Плазменные панели 42": *Fujitsu, EIKI*

Компоненты домашнего театра: *Kenwood, Yamaha*

Акустика: *NHT, Triangle*

DVD-, LD-, VCD-, MD-плейеры: *Sony, Sharp, Panasonic, Pioneer*

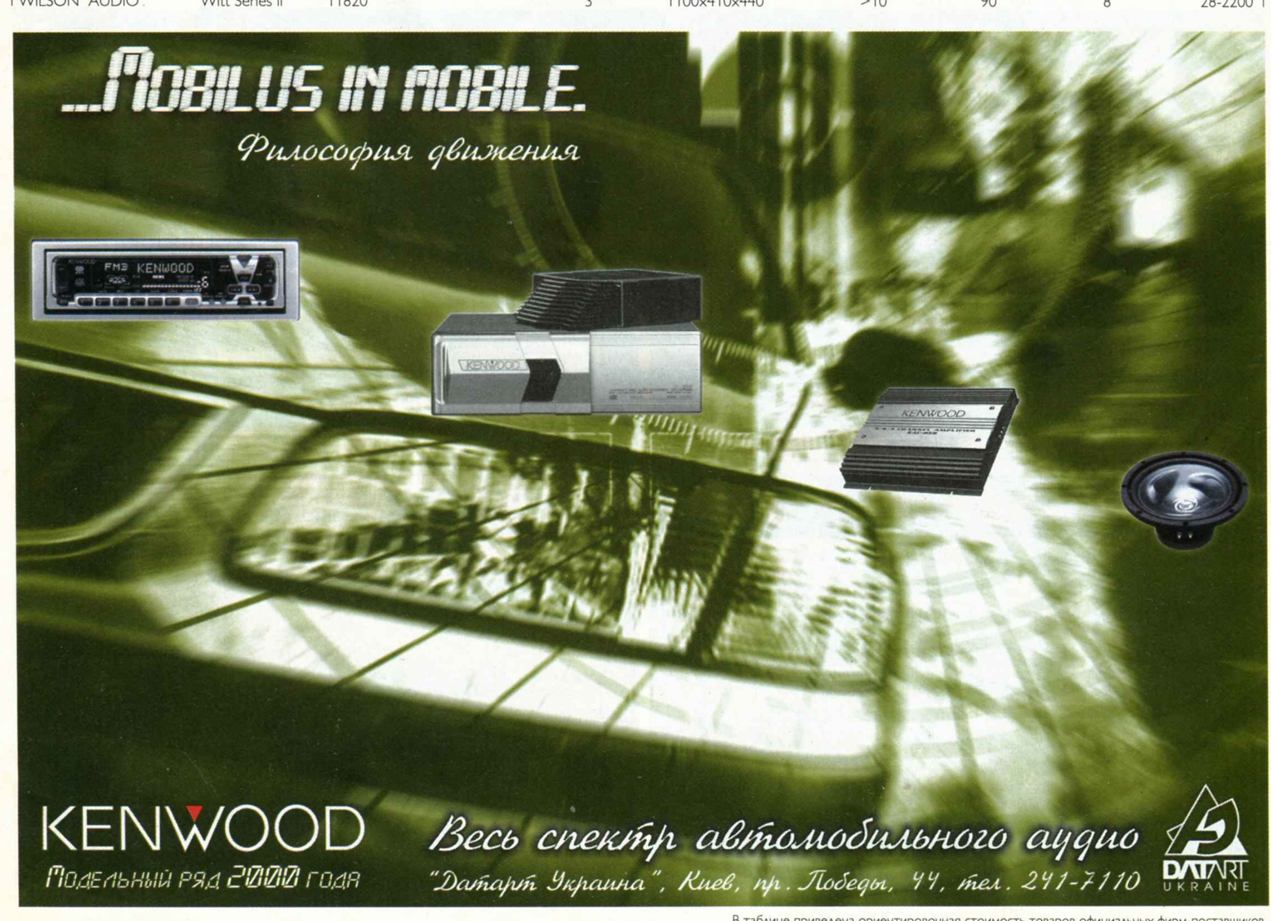
Цифровые видео-, и фотокамеры: *Sony, Panasonic, JVC, Sanyo*

Профессиональное видео-, и аудиооборудование: S-VHS/DV/DVCAM *Sony, Panasonic*

VIS Company **тел.: (095) 967-2558; e-mail: visco@cityline.ru**

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
T+A	TAL-130	2300		3	1000x230x360	130/170	92.2	4	32-30000
T+A	TAL-140	3580		3	1200x270x400	160/220	92.1	4	30-30000
T+A	TAL-160	4860		3	1300x330x460	180/260	92	4	28-30000
T+A	A4D	7030		3+ЦАП	510x250x320	60/100	-	-	-
T+A	A3D	8310		3+ЦАП	1130x250x320	2x60/100	-	-	35-20000
T+A	A2D	15340		3+ЦАПx3	1500x265x400	2x150/240	-	-	35-20000
TANNOY	D750	1590		3	238x824x400	30-200	90	6	45-30000
TANNOY	D300R	1640		2	829x251x239	30-120	88.5	8	42-30000
TANNOY	D500R	2650		2	934x314x344	30-175	91	6	40-30000
TANNOY	D700R	3695		2	990x374x367	30-200	93	8	35-30000
TANNOY	D900R	5995		1	1145x428x464	30-250	94	6	28-30000
TANNOY	Canterbury 15 HE	11900		1	1100x680x480	50-275	96	8	28-22000
TANNOY	Westminster Royal HE	29300		1	1375x980x560	50-225	90	8	18-22000
TDL	Studio 1M	1500		2	750x225x325	30-120	86	8	28-20000
TDL	Studio Monitor M	4170		2	890x280x432	50-150	87	8	18-20000
TDL	Reference Standart M	8500		3	1193x559x508	30-150	89	8	16-35000
THIEL	CS .5	1560	август 1999	2	795x203x280	30-150	87	4	55-20000
THIEL	CS 1.5	2355		2	780x200x280	50-150	86	4	42-22000
THIEL	SCS 3	3015		2	480x190x230	50-200	87	4	46-22000
THIEL	PCS	3230	февраль 2000	2	483x184x292	50-300	87	4	55-23000
THIEL	SCS 2.3	3870		3	1056x280x382	100-400	87	4	27-22000
THIEL	CS 3.6	4625		3	1210x310x420	100-400	86	4	27-22000
THIEL	CS 6	8495		3	1270x330x470	100-400	86	4	27-22000
THIEL	CS 7.2	14520		4	1370x350x470	100-500	86	4	23-20000
TRIANGLE	Zays XS	1950		3	1150x250x290	150/250	92	4	40-20000
TRIANGLE	Lyrr XS	2700		3	1200x255x316	150/250	93	4	50-20000
TRIANGLE	Ventis XS	3800		3	1260x255x316	150/250	93	4	40-20000
VELODYNE ACOUSTICS	FSR-15	1650		НА	546x508x444	250	-	-	18-120
VELODYNE ACOUSTICS	HGS-10	1800		НА	279x292x279	1000/3000	-	-	20-120
VELODYNE ACOUSTICS	HGS-12	2000		НА	355x368x355	1250/3000	-	-	20-120
VELODYNE ACOUSTICS	HGS-15	2300		НА	-	1250/3000	-	-	18-120
VELODYNE ACOUSTICS	FSR-18	2500		НА	596x539x469	1250	-	-	15-120
VELODYNE ACOUSTICS	HGS-18	2600		НА	-	1250/3000	-	-	15-120
WILSON AUDIO	Cub	2745		2	560x560x250	10-200	94	4	48-22000
WILSON AUDIO	Puppy Series 5	8070		2	-	>10	93	-	28-21000
WILSON AUDIO	Watt Series 5	8180		3	990x304x419	>10	91	4	28-21000
WILSON AUDIO	Whow III	9590		НА	406x1003x749	80-1000	94	5-8	23-55
WILSON AUDIO	Witt Series II	11820		3	1100x410x440	>10	90	8	28-2200



В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Формат — форматы видеозаписи: D8 — Digital 8, V8 — Video 8, V8XR — Video 8XR, Hi8, Hi8XR, VHS, VHS-C, S-VHS, S-VHS-C, miniDV
Звук — M — моно, C — стерео
Видоискатель/дисплей — C — цветной, BW — черно-белый/размер дисплея по диагонали в дюймах
Zoom опт./цифр. — кратность увеличения изображения: оптическая/цифровая
Особенности — AEx — число программ автоэкспозиции, O — оптический стабилизатор изображения, D — цифровой стабилизатор изображения, G — динамик, MB — ручной баланс, MF — ручной фокус, M — макросъемка, P — режим «photo», L — LANC-интерфейс, FW — цифровой интерфейс iLINK (IEEE1394), T — титры (TP — на русском языке), Mic — вход для внешнего микрофона, Hp — выход на наушники, LT — встроенный фонарь/вспышка, LP — режимы увеличения времени воспроизведения и записи, S — разъем S-Video, 16:9 — запись в формате 16:9

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Формат	Звук	Видоискатель/дисплей, дюйм	Zoom опт./цифр.	Вес, г	Особенности
До 600 $									
CANON	UC-G1000	400		V8	M	BW	22x/500x	645	AEx6, MF, Mic
CANON	UC-V8000	450		V8	M	BW	22x/440x	740	AEx6, LT, MF, Mic
CANON	UC-V8500	500		V8	M	C	22x/440x	740	AEx6, LT, MF, Mic
CANON	UC-V100	500	★★★ март 1999	V8	M	BW/3.5	16x/72	910	AEx1, MF, Mic, D
CANON	UC-V9500	540		V8	M	C	22x/440x	740	AEx6, D, LT, MF, Mic
CANON	UC-V300	590	★★★ март 2000	V8	M	BW/2.5	22x/440x	960	AEx4, Mic, MF, O, T, 16:9
CANON	UC-V200	590		V8	M	BW/2.5	22x/440x	960	AEx6, MF, Mic
HITACHI	VM-E340E	385		V8	M	BW	16x/200x	760	M, Mic, T, 16:9
HITACHI	VM-8480LE	500	май 2000	VHS	M	BW/3.5	16x/200x	3000	LT, M, MF, 16:9
HITACHI	VM-7380E	550		VHS	M	BW	16x/32x	2000	AE, MF, M, T, LT, 16:9
JVC	GR-FX10EE	370		VHS-C	M	BW	16x/50x	700	AE, LP, M, MF, T
JVC	GR-AX480EE	445	★★★★ март 1999	VHS-C	M	BW	22x/-	800	AEx4, MF, M, T, LT
JVC	GR-FX50EE	470	★★★ март 2000	VHS-C	M	C	16x/50x	730	AEx4, MB, MF, M, LP, LT, 16:9
JVC	GR-FX40EE	500		VHS-C	M	BW	16x/50x	730	AEx4, MB, MF, M, LP, LT, 16:9
JVC	GR-SX20EE	580	ноябрь 1999	S-VHS-C	M	BW	16x/50x	-	AEx7, MB, MF, T
JVC	GR-FXM35EE	590		VHS-C	M	BW/2.5	16x/50x	880	AEx5, D, LP, LT, M
JVC	GR-SXM46EG	595	★★★★★ май 2000	S-VHS-C	M	BW/3	16x/160x	980	AEx6, D, G, LT, MF, MB, Mic, 16:9
PANASONIC	NV-RX22EU	380		VHS-C	M	BW	21x/42x	710	AE, MF, TP
PANASONIC	NV-RX11EU	385		VHS-C	M	BW	21x/-	700	AEx4, MF, TP
PANASONIC	NV-RX33EN	420	★★★★ март 1999	VHS-C	M	C	22x/-	720	AEx5, MB, MF, P, LP
PANASONIC	NV-RX18EN	430		VHS-C	M	BW	22x/100x	725	AE, MF, TP
PANASONIC	NV-RX77EN	450		VHS-C	M	C	21x/250x	730	AEx4, D, MF, TP
PANASONIC	NV-RX27EN	480	★★★★ март 2000	VHS-C	M	BW	22x/45x	725	AEx5, D, LP, MF, MB
PANASONIC	NV-VX55EN	560		VHS-C	M	BW/3	21x/250x	870	AEx4, D, MF, TP
PANASONIC	NV-VX27EN	570		VHS-C	M	BW	22x/100x	850	AE, MF, TP
PANASONIC	NV-RX87EN	590		VHS-C	M	C	22x/45,300x	750	AE, D, MF, TP
SAMSUNG	VP-A20	255		V8	M	BW	16x/-	-	AEx4, LP, M, T
SAMSUNG	VP-A30	270	июнь 1999	V8	M	BW	16x/-	740	AEx6, LP, M, MF, Mic, T
SAMSUNG	VP-A33	350		V8	M	C	16x/320x	740	AEx6, LP, M, MF, Mic, T
SAMSUNG	VP-A17	370	★★★★ март 1999	V8	C	BW	16x/64x	760	AEx5, D, MF, TR, Mic, Hp
SAMSUNG	VP-A34	380		V8	M	BW	22x/440x	760	AEx6, D, LP, LT, M, MF, Mic, T
SAMSUNG	VP-L300	400		V8	M	BW/2.5	22x/320x	860	AEx6, G, LP, M, MF, Mic, S, T
SAMSUNG	VP-A800	450		Hi8	C	BW	22x/440x	760	AEx6, LP, M, MF, Mic, S, T
SAMSUNG	VP-A850	500	★★★★ март 2000	Hi8	C	BW	22x/440x	760	AEx6, D, LP, LT, M, MF, Mic, S, T
SAMSUNG	VP-L350	540		V8	M	BW/3	22x/440x	900	AEx6, D, G, LP, LT, M, MF, Mic, S, T
SHARP	VL-E83E	400		V8	M	-/4	12x/-	700	AEx4, MF
SHARP	VL-E620	450		V8	M	-/3	16x/-	740	AEx3, P, T
SHARP	VL-H910E	500		Hi8	C	-/4	12x/30x	-	-
SONY	CCD-TR511E	435	★★★★★ март 1999	V8	M	BW	18x/220x	800	AEx6, MF, M, L, TP, Mic
SONY	CCD-TR425E	450	★★★★★ март 2000	V8XR	M	BW	18x/330x	810	AEx6, LP, MF, TP, Mic, Hp, 16:9
SONY	CCD-TR515E	490		Hi8	M	BW	18x/330x	810	AEx6, MF, LT, TP, Mic, Hp, 16:9
SONY	CCD-TR516E	550		Hi8	M	C	18x/330x	810	AEx6, MF, LT, TP, Mic, Hp, 16:9
SONY	CCD-TRV26E	550		V8XR	M	BW/2.5	18x/220x	890	AEx6, G, LP, MF, TP, 16:9
SONY	CCD-TRV27E	575		V8XR	M	BW/2.5	18x/330x	890	AE, G, LP, MF, TR, ДУ, 16:9
SONY	CCD-TR713E	580		Hi8	M	BW	18x/360x	820	AEx6, D, LP, LT, MF, Mic, S, 16:9
От 600 до 900 $									
CANON	UC-X65Hi	640		Hi8	C	C	22x/440x	740	AEx6, D, LT, MF, Mic, S
CANON	UC-G10Hi	650	★★★ май 2000	Hi8	M	C	22x/500x	655	AEx6, D, LT, MF, Mic

индивидуальный подход

ВВЦ, п. №2 "Народное образование"
т./ф.: (095) 755–9041

Acoustic Research, AMC, Apollo, Arcam, B&W, Boston, Bryston, Canton, Cary, Castle, Celestion, Cerwin–Vega, Cyrus, Dali, Davis, Denon, Exposure, Harman/Kardon, Heco, Infinity, Jamo, JBL, JM Lab, JVC, KEF, Kenwood, Koss, Luxman, Marantz, MB Quart, Micromega, Mirage, Mission, Monitor, Monster Cable, Musical Fidelity, Nad, Nakamichi, NHT, Oehlbach, Onkyo, Paradigm, Pioneer, Polk Audio, Qed, Rega, REL, Rotel, Ruark, Sennheiser, Sherwood, Sony, Sound Dynamics, Sound Quest, Sound Stream, Stinger, Tannoy, Tara Labs, TDL, Teac, Technics, Thel, Vampire Wire, VDHull, Velodyne, Wharfedale, Yamaha,
Loewe tv, плазменные панели Fujitsu

Аксессуары, подставки под аппаратуру
Консультации, доставка, установка, гарантия – *без выходных*
Приглашаем менеджеров по продажам в торговый зал

Домашние кинотеатры

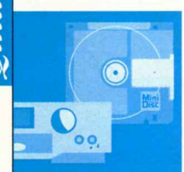
В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Формат	Звук	Видоискатель/дисплей, дюйм	Zoom опт./цифр.	Вес, г	Особенности
CANON	UC-V20Hi	780		Hi8	C	BW/2.5	22x/440x	960	AEx6, MF, Mic, O
CANON	UC-G1500	850		V8	M	C	22x/500x	645	AEx6, LT, MF, Mic
HITACHI	VM-H955LE	650	октябрь 1999	Hi8	C	BW/3.5	22x/400x	880	AEx6, D, LT, MF, T, 16:9
HITACHI	VM-E535LE	660		V8	M	BW/3	16x/200x	1000	AE, D, MF, T, 16:9
JVC	GR-AX780	640		VHS-C	M	BW	22x/44x	810	AEx5, D, MB, MF, T, LT
JVC	GR-HF900EG	680		VHS-C	C	C	12x/-	800	AEx5, MB, MF, T, LT
JVC	GR-SZ3000EG	740		S-VHS-C	C	BW	18x/36x	860	AEx4, D, MB, MF, M, T
PANASONIC	NV-RX37EN	600		VHS-C	M	C	22x/100x	730	AE, MF, TP
PANASONIC	NV-VX22EN	620		VHS-C	M	BW/2.5	21x/42x	850	AE, MF, TP
PANASONIC	NV-VX37EN	660		VHS-C	M	BW/2.5	22x/45,300x	860	AE, D, MF, TP
PANASONIC	NV-VX57EN	700		VHS-C	M	BW/3	22x/45,300x	870	AE, D, MF, TP
PANASONIC	NV-VS7EN	730	★★★ май 2000	S-VHS-C	M	BW/3	20x/480x	850	AEx6, D, G, LP, MF, MB
PANASONIC	NV-VX87EN	800		VHS-C	M	BW/3.8	22x/45,300x	900	AE, D, MF, TP
PANASONIC	NV-M50EG	800		VHS	M	BW	14x/28x	2700	AEx3, MF, Mic
PANASONIC	NV-VX77EN	830		VHS-C	M	BW/3.8	21x/250x	890	AEx4, D, MF, TP
SAMSUNG	VP-L550	600	★★★ май 2000	Hi8	M	BW/2.5	20x/360x	760	AEx6, D, G, LP, MF, Mic, TP, 16:9
SAMSUNG	VP-L980	600		Hi8	C	BW/3	22x/440x	900	AEx6, D, G, LP, LT, M, MF, Mic, S, T
SONY	CCD-TRV36E	650		Hi8	M	BW/2.5	18x/330x	890	AEx6, G, LP, MF, TP, 16:9
SONY	CCD-TRV46E	690		Hi8	M	BW/2.5	18x/330x	900	AEx7, D, G, LP, LT, MF, TR, 16:9
SONY	CCD-TR913E	700		Hi8XR	C	C	18x/360x	810	AEx6, D, LP, LT, MF, Mic, S, 16:9
SONY	CCD-TRV87E	750	★★★★ май 2000	Hi8XR	C	BW/2.5	20x/360x	1000	AEx7, D, MF, G, LP, LT, Mic, TP, 16:9, Hp
SONY	CCD-TRV66E	790		Hi8XR	C	BW/2.5	18x/360x	900	AEx7, D, G, LP, LT, MF, S, TR, 16:9
SONY	DCR-TRV120	800	**новинка**	D8	C	BW/2.5	25x/450x	-	AEx7, D, FW, L, LP, 16:9
SONY	CCD-TRV67E	850		Hi8XR	C	BW/2.5	20x/360x	-	AEx6, D, MF, G, LP, LT, Mic, TP, 16:9, Hp
SONY	DCR-TR7000E	850		D8	C	C	20x/360x	770	AEx7, MF, D, P, M, L, FW, Mic, T, Hp, 16:9, Hp
От 900 до 1300 $									
CANON	UC-V30Hi	900		Hi8	C	BW/3	22x/440x	960	AEx6, MF, Mic, O
CANON	DM-MV200	980	декабрь 1999	miniDV	C	C/2.5	16x/320x	-	AEx8, FW, Hp, O, P, Mic, MF, S
JVC	GR-SZ7000EG	900		S-VHS-C	C	BW	18x/180x	880	AEx4, D, MB, MF, M, T, LT
JVC	GR-DV3GE	1200	апрель 1999	miniDV	C	C	10x/100x	390	AEx4, D, MB, MF, M, FW, Mic, Hp
JVC	GR-DVF1	1250		miniDV	C	C	16x/160x	-	AE, D, FW, LP, LT, M, MB, MF, P
JVC	GR-DVF10	1250		miniDV	C	C/2.5	16x/160x	-	AE, D, FW, LP, LT, M, MB, MF, P
PANASONIC	NV-DS11EN	950		miniDV	C	C/2.5	20x/400x	-	D, FW, LP, P, MB, MF, RS-232
PANASONIC	NV-DA1EN	1200		miniDV	C	C/2.5	17x/200x	640	AE, MF, FW, P, LP, D
SONY	DCR-TRV320	900	**новинка**	D8	C	BW/2.5	25x/450x	-	AEx7, D, FW, L, LP, MM, P, 16:9
SONY	DCR-TRV520	1000	**новинка**	D8	C	BW/3.5	25x/450x	-	AEx7, D, FW, L, LP, MM, P, 16:9
SONY	CCD-TRV89	1000		Hi8XR	C	BW/4	18x/220x	1000	AEx7, MF, D, P, M, L, TP, Mic, Hp
SONY	DCR-TRV110E	1050	июнь 1999	D8	C	BW/2.5	20x/360x	900	AEx7, MF, D, P, M, L, FW, T, Mic, Hp, 16:9, Hp

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Формат	Звук	Видоискатель/дисплей, дюйм	Zoom опт./цифр.	Вес, г	Особенности
SONY	DCR-TRV310E	1150		D8	C	BW/3.5	20x/360x	950	AEx7, D, FW, G, LP, MF, Mic, P, S, 16:9
SONY	DCR-TRV720	1200	**новинка**	D8	C	C/3.5	25x/450x	-	AEx7, D, FW, L, LP, MM, P, 16:9
SONY	DCR-TRV410E	1250		D8	C	BW/4	20x/360x	960	AEx7, D, FW, G, LP, MF, Mic, P, S, 16:9
Свыше 1300 $									
CANON	MV-200i	1400		miniDV	C	C	16x/320x	-	AEx8, O
CANON	DM-MV100	1500	★★★ май 1999	miniDV	C	C/2.5	11x/44x	530	AEx7, MF, D, Hp, 16:9, L, LP, P, MB, FW
CANON	DM-MV10	1700	★★★★ май 1999	miniDV	C	C/2.8	16x/64x	720	AEx7, MF, O, Mic, Hp, 16:9, L, LP, P, MB, FW, S
CANON	DM-MV20	2000		miniDV	C	C/2.2	12x/48x	590	AEx7, MF, O, Mic, Hp, 16:9, L, LP, P, MB, FW, S
CANON	DM-XL1	5300		miniDV	C	C	16x/32x	2860	AEx6, FW
JVC	GR-DVM55EG	1500	★★★★ май 1999	miniDV	C	C/2.5	10x/100x	540	AEx3, MF, D, Mic, Hp, 16:9, LP, P, MB, FW
JVC	GR-DVL9000EG	1700	★★★★ май 1999	miniDV	C	C/4	10x/100x	780	AEx2, D, MB, MF, M, P, FW, Mic, Hp, LP, S, 16:9
JVC	GR-DVL9800U	1750	★★★★ июль 2000	miniDV	C	C/3.5	10x/200x	700	AEx2, D, FW, LP, LT, MB, MF, MM, P, S, T, Mic, Hp, 16:9
JVC	GR-DVX7E	1800	сентябрь 1999	miniDV	C	C/2.5	10x/100x	420	AEx5, LT, MB, Mic, P, FW, MM, S
JVC	GR-DVL9600	2050	август 1999	miniDV	C	C/3.8	10x/200x	700	AEx6, D, G, LT, MB, Mic, P, FW, S
PANASONIC	NV-EX3EN	1350		miniDV	C	C/2.5	10x/100x	400	AE, D, FW, LP, Mic, P, PIP, RS-232C
PANASONIC	NV-DS33EN	1400	июль 1999	miniDV	C	C/2.5	10x/100x	510	AEx3, D, G, MB, MF, FW, P, LP, Hp, Mic, 16:9
PANASONIC	NV-EX1	1400	★★★★ май 1999	miniDV	C	C/2.5	10x/100x	520	AEx3, D, MF, MB, FW, P, LP
PANASONIC	NV-DS99EN	1500		miniDV	C	C/3.8	12x/24x, 120x	673	AE, G, LP, Mic, O, P, PIP, S
PANASONIC	NV-DS35EN	1500		miniDV	C	C/2.5	15x/150x	480	D, E, FW, LP, MB, MF, Mic, P, PIP, Hp
PANASONIC	NV-DS77EN	1600	★★★★★ май 1999	miniDV	C	C/3.8	10x/100x	590	AEx3, D, MB, MF, FW, P, LP
PANASONIC	NV-MS5EG	1700		S-VHS	C	BW	12x/-	2800	AE, MF
PANASONIC	NV-DS55DEN	1830	★★★★ июль 2000	miniDV	C	C/2.5	15x/150x	490	D, E, FW, LP, MB, MF, MM, Mic, P, PIP, Hp
PANASONIC	NV-DX100EN	2100		miniDV	C	C/2.5	12x/120x	690	AE, D, LP, MF, FW, P
SHARP	VL-PD1	1700	★★★ май 1999	miniDV	C	C/4	10x/25x	800	AEx5, MB, MF, FW, P, S, LP, Hp, Mic, 16:9
SHARP	VL-DH5000	1800		miniDV	C	C	12x/30x	1360	-
SONY	DCR-TRV820	1300	**новинка**	D8	C	C/3.5	25x/450x	-	AEx7, D, FW, L, LP, MM, P, PR, 16:9
SONY	DCR-TRV510E	1400		D8	C	C/4	20x/360x	930	AEx7, D, FW, G, LP, MF, Mic, P, S, 16:9
SONY	DCR-TRV8E	1650		miniDV	C	C/3.5	10x/40x	630	AEx7, D, FW, G, LP, LT, M, MF, P, S, T, 16:9, Hp
SONY	DCR-TRV9E	1700	★★★★ май 1999	miniDV	C	C/3.5	15x/180x	860	AEx6, MF, D, P, M, L, TP, Mic, Hp, S, 16:9
SONY	DCR-PC1E	1750	★★★★ май 1999	miniDV	C	C/2.5	10x/120x	530	AEx8, MF, D, FW, P, M, L, LP, Mic, Hp, S, T, 16:9
SONY	DCR-TRV10E	1950		miniDV	C	C/3.5	10x/40x	650	AEx7, D, FW, G, LP, LT, M, MF, P, S, T, 16:9, Hp
SONY	DCR-PC100E	2000		miniDV	C	C/2.5	10x/120x	540	AEx6, FW, MB, MF, D, P, M, L, TP, Mic, Hp
SONY	DCR-PC3E	2000	★★★ июль 2000	miniDV	C	C/2.5	10x/40x	490	AEx7, D, FW, G, LT, LP, MF, P, S, 16:9
SONY	DCR-TRV900E	3000		miniDV	C	C/3.5	12x/-	880	AEx6, MB, MF, D, P, M, L, TP, Mic, Hp
THOMSON	VMD9	1850	★★★★★ июль 2000	miniDV	C	C/2.5	10x/200x	525	AEx2, FW, L, LP, LT, MB, MF, Mic, MM, P, S, Hp, 16:9

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков



Тип — конструктивное исполнение MD-проигрывателя: Д — дека, П — плейер, ПП — пишущий плейер
Обработка сигнала — тип: разрядность ЦАП'а (bit)/ фирменное обозначение
Конвертер — преобразователь частоты дискретизации 32 кГц и 48 кГц в 44.1 кГц
Входы — К — коаксиальный цифровой/Л — линейный/ М — микрофонный/О — оптический цифровой
Выходы — К — коаксиальный цифровой/Л — линейный/ ЛК — линейный с регулировкой уровня/Н — выход на наушники/НР — выход на наушники с регулировкой громкости/О — оптический цифровой
Особенности — С — часы, D — регулировка уровня записи по цифровому входу, G — ограничитель громкости, M/(фрагм.) — музыкальный календарь, О — дополнительный отсек для батарей, Р — запись пика, РТ/(тр.) — программирование треков, RM — запись в режиме «моно», RU/(сек.) — запись с упреждением

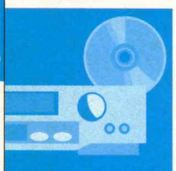
Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Тип	Обработка сигнала	Конвертер	Входы	Выходы	Особенности
До 350 $									
AIWA	AM-F5	275		ПП	1/ATRAC 4.2	да	Л/М/О	Л/Н	G, O, PT/25, RM
JVC	XM-228BK	305	★★★★ май 1999	Д	1/-	да	Л/Ох2	Л/НР	M/20, PT/32
JVC	XM-448BK	290	июнь 2000	Д	1/-	да	Л/Ох2	Л/НР	M/20, PT/32, CT
KENWOOD	DMC-G3(B)	240	★★★ октябрь 1998	П	1/-	нет	-	Н	-
KENWOOD	DMF-3020	270		Д	Dual 1/-	да	К/Л/О	Л/Н/О	C, PT/32, RM
KENWOOD	DM-3090	330	★★★★ май 1999	Д	20/-	да	К/Л/О	К/Л/НР/О	C, P, M/20, RM
KENWOOD	DMC-J7R(B)	330		ПП	1/-	да	М/О	Н	C, RM
KENWOOD	DMF-5020	330		Д	24/D.R.I.V.E. II	да	К/Л/О	К/Л/Н/О	C, PT/32, RM
PIONEER	MJ-D508	310	июнь 2000	Д	20/-	да	К/Л/О	Л/НР/О	D, M/20, P
SHARP	MD-S301H	250	★★★★ октябрь 1998	П	24/ATRAC	нет	-	НР	O
SHARP	MD-MS721	260		ПП	24/ATRAC	да	Л/М/О	НР	CM/40, O
SHARP	MD-ST521	300		П	24/ATRAC	нет	-	НР	C, CM/40
SHARP	MD-MS722	300		ПП	24/ATRAC	да	Л/М/О	НР	CM/40, O, RM
SHARP	MD-MS702H	320	★★★★ октябрь 1998	ПП	24/ATRAC	да	Л/М/О	НР	O, RM
SHARP	MD-MS701	320		ПП	24/ATRAC	да	Л/М/О	Л/НР	O, RM
SONY	MZ-E33/N	255		П	16/-	нет	-	НР	G, O
SONY	MDS-JE330	260		Д	H Pulse	да	Л/О	Л	A/10, D, M/15, P, PT/25, RM, RU/6
SONY	MZ-E44/S	270		П	16/-	нет	-	НР	G, SM/10
SONY	MDS-S40	290		Д	H Pulse	да	Л/О	Л/НР	A/10, D, M/15, P, PT/25, RM, RU/6
SONY	MDS-SD1	290		Д	H Pulse	да	Л/О	Л	A/10, D, M/15, P, PT/25, RM, RU/6, Mic
SONY	MZ-R37/SEE	300		ПП	16/-	да	Л/М/О	Л/НР	C, RM, SM/10
SONY	MDS-JE520	305	★★★★ май 1999	Д	20/Wide B/S	да	К/Л/О	Л/НР/О	A/10, D, M/15, P, RM, RU/6
SONY	MDS-S39	310	★★★★ май 1999	Д	20/-	да	Л/О	Л/НР/О	A/10, D, M/15, P, RM, RU/6, мини
SONY	MZ-EP11	320	★★★ октябрь 1998	П	16/-	нет	-	НР	A/10, G
От 350 до 700 $									
DENON	DMD-800	600	июнь 2000	Д	20/Lambda SLC	да	К/Л/О	К/Л/НР/О	C, M/20, P, PT/25, RM, RU/6
DENON	DMD-M7G	650		Д	20/Lambda SLC	да	Л/Ох2	Л/О	C, O, PT/25
JVC	XM-EX90	420	★★★ май 1999	Д	1/-	да	Л/Ох2	Л/НР	M/15, PT/-, мини
JVC	XU-301BK	490		Д	1/-	да	К/Л/МР/О	Л/НР/О	встр. CDx3, PT/20
KENWOOD	DMC-G7R(BL)	360	★★★★ октябрь 1998	ПП	1/-	да	М/О	Н	C, RM
KENWOOD	DM-SE7	400		Д	20/D.R.I.V.E.	да	Л/О	Л/О	C, P, RM, PT/20, микро
KENWOOD	DM-SE9	450		Д	20/D.R.I.V.E.	да	Л/Ох2	Л/О	C, P, RM, PT/20, микро
KENWOOD	DM-5090	450	апрель 1998	Д	20/D.R.I.V.E.	да	К/Л/О	К/Л/НР/О	C, P, RM, PT/20
KENWOOD	DMF-9020	500	июнь 2000	Д	24/D.R.I.V.E. II	да	Кх2/Л/О	К/Л/НР/О	C, CT, PT/32, RM
MARANTZ	CM-1040	450		Д	1/-	да	К/Л/О	Л/Н/О	встр. CD-проигр., PT/20
MARANTZ	CM-635	500		Д	1/-	да	К/Л/О	Л/Н/О	встр. CD-проигр., PT/20
MARANTZ	MD-2020	600		Д	1/-	да	К/Л/О	Л/Н/О	PT/20
ONKYO	MD-2321	575	июль 1999	Д	20/-	да	К/Л/О	Л/НР/О	C, P, M/25, RM
ONKYO	MD-105	625		Д	24/-	да	Л/Ох2	Л	M/20, P, PT/25, мини
PIONEER	MJ-D707	350	★★★★★ май 1999	Д	20/-	да	К/Л/О	Л/НР/О	C, M/20, P, PT/25
PIONEER	PMD-R3-S	350	★★★★★ октябрь 1998	ПП	24/-	да	Л/М/О	Н	O, RM
SHERWOOD	MD-7900R	360	июнь 2000	Д	20/-	да	К/Л/О	К/Л/О/НР	C, M/20, PT/32
SHERWOOD	MD-3	390		Д	20/-	да	Л/О	Л	M/20, PT/32, микро
SONY	MZ-R55/N3	350		ПП	16/-	да	Л/М/О	Л/НР	C, RM, SM/40
SONY	MDS-JE530	355		Д	H Pulse	да	К/Л/О	Л/НР/О	A/10, D, M/15, P, PT/25, RM, RU/6
SONY	MZ-R30	360	★★★★ октябрь 1998	ПП	16/-	да	Л/М/О	Л/НР	A/10, C, G, RM, O
SONY	MZ-R90	370	**новинка**	ПП	16/-	да	Л/М/О	Л/НР	C, G, RM, SM/40
SONY	MDS-JE510	380	апрель 1998	Д	20/Wide B/S	да	К/Л/О	Л/НР/О	A/10, C, M/15, P, RM, RU/6
SONY	MZ-R50	400	★★★★ октябрь 1998	ПП	16/-	да	Л/М/О	Л/НР	A/40, C, G, RM, O
SONY	MDS-JB920	455	сентябрь 1998	Д	20/Wide B/S	да	К/Л/Ох2	К/Л/НР/О	C, D, M/15, P, RM, RU/6
SONY	MDS-JB930	500	июнь 2000	Д	C Pulse	да	К/Л/Ох2	К/Л/НР/О	A/10, D, M/15, P, PT/25, RM, RU/6
TEAC	MD-5	525		Д	1/Delta Sigma	да	К/Л/О	К/Л/НР	C, D, M/20, RM
TECHNICS	SJ-MR100	350		ПП	20/-	да	Л/М/О	НР	RM
TECHNICS	SJ-MD100	350		Д	20/-	да	Л/Ох2	О/НР	T
YAMAHA	MDX-595	370	июнь 2000	Д	20/-	да	К/Л/Ох2	Л/О	C, D, RM, P, PT/30, RU/6
YAMAHA	MDX-793	400	★★★ май 1999	Д	20/-	да	К/Л/Ох2	Л/НР/О	C, RM, P, PT/30
YAMAHA	MDX-9	455		Д	20/-	да	К/Л/Ох2	Л/О	C, RM, P, PT/30, мини
Свыше 700 $									
DENON	DMD-1000	750		Д	20/Lambda SLC	да	К/Л/Ох2	Л/НР/О	C, P, PT/25, RM
DENON	DMD-1300	850	апрель 1998	Д	20/ASLS	да	Л/О	Л/НР/О	C, P, PT/20, RM
DENON	DMD-1800AL	1395		Д	20/Lambda SLC	да	К/Л/Ох2	Л/НР/О	C, P, PT/25
DENON	DMD-1600AL	1400		Д	20/Lambda SLC	да	К/Л/Ох2	Л/НР/О	C, P, PT/25, RM
ONKYO	MD-185II	770	июнь 1998	Д	16/-	да	Л/Ох2	Л/О	M/20, P, PT/25, микро
ONKYO	MD-121	770	апрель 1998	Д	20/-	да	Л/Ох2	Л/О	M/20, P, PT/25, мини
ONKYO	MD-2511	865	январь 1998	Д	20/-	да	К/Л/Ох2	Л/НР/О	C, P, M/25, RM
SONY	MDS-JA555ES	800	март 2000	Д	C Pulse	да	К/Л/Ох2	К/Л/НР/О	C, D, M/15, P, RM, RU/6
SONY	MDS-JA30ES	900	апрель 1998	Д	20/Wide B/S	да	К/Л/Ох2	Л/НР/О	A/10, C, D, M/15, P, PT/25, RM, RU/6
SONY	MDS-JA50ES	1660		Д	20/Wide B/S	да	К/Л/Ох2	Л/НР/О	A/10, C, D, M/15, P, PT/25, RM, RU/6
TEAC	MD-H500	875		Д	1/Delta Sigma	да	К/Л/О	Л/О	C, D, M/20, RM
TEAC	MD-8	1000		Д	20/-	да	К/Л/О	К/Л/НР	C, D, M/20, RM
TEAC	MD-10	1305	апрель 1998	Д	1/Delta Sigma	да	К/Л/Ох2	Л/НР/О	C, D, M/20, RM

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Антишок, с — цифровая противоударная память (секунды или фирменное название)
Программа — количество шагов в программе воспроизведения
Время, ч — время работы плейеров от батарей/аккумуляторов
Особенности — A — адаптер и кассета для подключения к автомагнитоле, B — усиление басов, D — индикатор вращения диска, E — электронный эквалайзер, H — блокировка кнопок управления, K — дополнительный контейнер для батарей, L — отдельный линейный выход, O — оптический цифровой выход, P — аккумуляторы в комплекте, S — система автоматического ограничения громкости, T — встроенный тюнер, W — влагозащитный корпус, ДУ — дистанционное управление

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Антишок, с	Программа	Время, ч	Вес, г	Особенности
До 100 $								
AIWA	XP-V30	60		нет	нет	12/3	216	B, H, P
AIWA	XP-272	60	июль 1999	нет	нет	8/-	-	B, S
AIWA	XP-V32	65		нет	нет	12/3	216	B, H, P
AIWA	XP-770	90	июль 1999	20	-	18/-	-	B, S
AIWA	XP-V50	90	★★★ июнь 2000	10	24	14/4.5	220	B, H, P
GRUNDIG	CDP-76	95	июль 1999	нет	24	-	260	B
KENWOOD	DPC-X301	60		нет	24	25/12/5.5	260	B, H, L
KENWOOD	DPC-381	90	★★★ июль 1998	10	24	17.5/6	270	B
KENWOOD	DPC-X507	90	★★★★★ июнь 2000	10/40	24	25/12/5.5	272	B, H, L
KENWOOD	DPC-191	95		нет	24	22/-	270	B
KENWOOD	DPC-392/3	95	июль 1999	10	24	22/-	260	A, B, D, L
PANASONIC	SL-S113	85		нет	24	10/-	-	B
PANASONIC	SL-S310	90	★★★★ июнь 2000	10	24	25/-	257	B, H, L
PANASONIC	SL-S222	90		10	24	22/-	-	B, H
PANASONIC	SL-S210	95		3	24	22/-	-	B, H
PANASONIC	SL-S220	95	★★★★★ июль 1998	3	24	10/-	220	B
PHILIPS	AZ-7181/14	75	июль 1999	нет	15	14/-	230	B, H
PHILIPS	AZ-7681	80		нет	15	14/-	-	B
PHILIPS	AZ-7181	80		нет	15	14/-	-	B
PHILIPS	AZ-7271	90	★★★★ июль 1998	нет	15	9/-	250	B
SONY	D-183	60	июль 1999	нет	22	14/3.5	220	B, H, K, L, S
SONY	D-191	75		нет	22	10/2.5	220	B, H, S
THOMSON	LAD-750	60		нет	22	8/-	-	B, K
THOMSON	LAD-70C	85	★★★ июнь 2000	40	22	-/-	275	B, H, L, P
THOMSON	LAD-850	90		10	22	6/-	-	B, K
От 100 до 150 $								
AIWA	XP-260	110	★★★ июль 1998	нет	нет	8/3	280	B, H, K, S
AIWA	XP-560	130	★★★ июль 1998	10	нет	8/3	280	B, H, K, S
AIWA	XP-R770	130		20	24	18/-	-	B, H, S, T
AIWA	XP-V70	140		40	24	21/8	245	B, H, P
JVC	XL-PG3E	125		10	24	20/-	220	B, H
JVC	XL-P34	125		10	24	13/-	220	B, H, K
JVC	XL-P45	135		10	24	13/-	220	B, H, K, P, ДУ
KENWOOD	DPC-X707	100		40	24	25/12/5.5	260	B, H, L, O, P
KENWOOD	DPC-393	120		10	24	22/-	260	B, D
KENWOOD	DPC-X802	130		40	24	25/12/5.5	260	A, B, H, L, O, P
PANASONIC	SL-S320	125	★★★ июль 1998	10	24	10/-	220	B, K, ДУ
PANASONIC	SX-SX300	125		10	24	48/11.5	255	B, E, H, ДУ
PANASONIC	SL-SX500	140	июль 1999	40	24	52/11.5	255	B, E, H, K, L, ДУ
PANASONIC	SL-SX460	145		40	24	43/-	-	B, E, H, K, P
PHILIPS	AZ-9202	110	★★★★ июнь 2000	45	99	20/-	-	B, H, P
PHILIPS	AZ-7882	130		45	99	12/-	-	B
PHILIPS	AZ-7372/14	140		10	15	9/-	250	B, H
SONY	D-E504	100	июль 1999	нет	22	12/-	-	H, S, L
SONY	D-E441	110		ESP2	22	16/5	220	B, H, S, ДУ
SONY	D-F181	125		нет	22	14/3.5	260	B, H, S, T
SONY	D-T101	140	★★★★ июль 1998	нет	22	15/8	280	B, H, S, T
SONY	D-EG7	145		ESP2	22	15/5	320	B, H, S
SONY	D-E705	145	июль 1999	ESP2	22	20/12	200	B, H, K, L, O, P, S, ДУ
Свыше 150 $								
AIWA	XP-SP800	200		40	24	12/-	377	B, H, S, W
JVC	XL-PV300E	155		10	24	20/-	220	A, B, H
JVC	XL-PG5E	165		40	24	21/-	220	B, H, P, ДУ
JVC	XL-PG7E	180		40	24	48/-	235	B, H, K, P, ДУ
KENWOOD	DPC-397	160		10	24	22/-	245	B, D, ДУ
KENWOOD	DPC-793	165		40	24	22/-	260	B, D, H, K, ДУ
KENWOOD	DPC-797	170		40	24	30/17	245	B, D, H, K, O, ДУ
KENWOOD	DPC-885	180	★★★★ июль 1998	20	32	15/8	270	B, K, W, ДУ
KENWOOD	DPC-997	250		40	24	30/17	245	B, D, H, K, O, ДУ
PANASONIC	SL-SX410	160		10	24	41/7	-	B, E, H, P, ДУ
PANASONIC	SX-SX469	165		40	24	43/-	-	B, H, K, T, ДУ
PANASONIC	SL-SW505	170		40	24	20/-	-	B, H, W
PANASONIC	SL-SX510	180		40	24	43/8	-	B, E, H, P, ДУ
PANASONIC	SL-SW850	180		40	24	25/-	-	B, H, W
PHILIPS	AZ-7594/14	150	июль 1999	45	99	20/-	240	B, E, H, K, P, ДУ
SONY	D-E555	150		ESP2	22	20/7	200	B, H, O, P, S, ДУ
SONY	D-T401	170	★★★★ июль 1998	10	22	15/8	280	B, H, S, T, ДУ
SONY	D-F411	170		ESP2	22	14/3.5	260	B, H, O, S, T, ДУ
SONY	D-E885	200		S-ESP2	22	25/14	210	B, H, O, S, ДУ
SONY	D-EJ01	355		G-Protection	22	60/14	-	B, H, O, S, ДУ

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

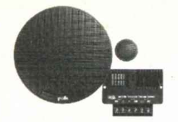


Тип — С — CD-проигрыватель (или CD-чейнджер), D — проигрыватель DVD, V — проигрыватель VideoCD (LD), R — возможность записи, T — CD-транспорт/число дисков/для CD-чейнджеров: К — карусель, М — магазин, Ф — файл
Обработка сигнала — разрядность ЦАП`а (bit)/кратность передискретизации или фирменное название (для DVD кол-во bit видео ЦАП)
Аналоговый выход — Б — балансный/Ф — фиксированный/Р — регулируемый/Н — наушники, Нр — наушники с регулировкой
Цифровой выход — К — коаксиальный/О — оптический/D — АС-3 Х — симметричный (AES/EBU)/Т — выход DTS/M — выход MPEG

Программа — количество треков в программе воспроизведения
Особенности — АС — декодер АС-3, СТ — CD-текст, D — удаление треков, DT — декодер DTS, E — редактирование, F — специальный фильтр (фирменная технология), HD — воспроизведение HDCD, MP — декодер MPEG2, M/(кол-во тр.) — музыкальный календарь, RS — интерфейс RS-232, P/(кол-во тр.) — память названий дисков, PS — поиск пика, SC — разъем SCART, SS — синхрозапись, ST — сканирование треков, T — таймер, VD — ввод названий дисков, VT — ввод названий треков, видеовыходы: К — компонентный, С — композитный, S — S-Video, N — нет пульта ДУ

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Тип	Обработка сигнала	Аналоговый выход	Цифровой выход	Программа	Особенности
До 200 $									
JVC	XL-V130BK	130		C/1	1/8x	Ф	нет	32	F, M/15, N
KENWOOD	DP-1080	115		C/1	1/8x	Р/Н	нет	20	E, M/20, SS, ST, N
KENWOOD	DPF-1010E	125		C/1	1/8x	Р	нет	20	CTr, E, M/20, PS, SS, N
KENWOOD	DPF-2010E	145		C/1	1/8x	Р	О	20	CTr, E, M/20, PS, SS
KENWOOD	DPF-3010E	170	★★★★ март 2000	C/1	1/8x	Р/Нр	О	20	CTr, E, F, M/20, PS, SS
KENWOOD	DPF-R3010E	190		C/5/K	Dual 1/8x	Ф/-	нет	32	E, M/20, SS, ST, N
PIONEER	PD-107	135		C/1	1/8x	Ф	нет	24	E, M/-, SS, T, N
PIONEER	PD-207	140		C/1	1/8x	Р	нет	24	E, M/-, SS, T
PIONEER	PD-M406	165		C/5/M	1/8x	Ф	нет	32	ST, T, N
PIONEER	CLD-S315	185		V/1	1/8x	Ф	К	24	SC, ST
SONY	CDP-XE220	135		C/1	1/8x	Ф	О	24	E, PS, N
SONY	CDP-XE320	145		C/1	1/8x	Ф	О	24	E, PS
SONY	CDP-CE215	155		C/5/K	H-Pulse	Р	О	32	E, M/20, PS
SONY	CDP-XE330	155		C/1	1/8x	Р	О	24	E, M/20, ST
SONY	CDP-XE520	185	★★★★ август 1999	C/1	HD-Linear	Р/Н	О	24	CT, E, M/20, PS, ST
SONY	CDP-EX530	190	★★★★★ март 2000	C/1	1/8x	Р/Нр	О	24	CT, E, M/20, PS, SS, ST
TEAC	CD-P1100	160	★★★★ август 1999	C/1	16/2x	Ф/Нр	нет	16	M/16, ST
TEAC	CD-P1120	190		C/1	Dual 1/8x	Ф/Нр	нет	20	M/-, ST
TECHNICS	SL-PG390E-K	125		C/1	1/8x	Ф	О	20	PS, N
TECHNICS	SL-PG490	140		C/1	1/8x	Ф/Нр	О	20	PS
TECHNICS	SL-PG590E-K	150		C/1	1/8x	Ф/Нр	О	20	E, F, PS
TECHNICS	SL-PD888E-K	160		C/5/K	1/8x	Ф	нет	32	E, ST
От 200 до 300 $									
DENON	DCD-435	230	март 2000	C/1	1/8x	Р/Нр	О	20	E, F, M/20
DENON	DCD-425	235	★★★★ август 1999	C/1	A.M.N.S.	Ф/Н	нет	20	E, M/20, T
JVC	XL-F5THBK	200		C/5/K	1/8x	Ф	нет	32	M/20
JVC	XL-Z574BK	245		C/1	1/8x	Ф/Нр	О	32	M/20
JVC	XL-M316BK	250		C/7/M	1/8x	Ф	нет	32	M/20, P/48, ST
JVC	XL-M516BK	285		C/7/M	1/8x	Ф/Нр	О	32	M/20, P/196, ST
KENWOOD	DPF-R4010E	210		C/5/K	Dual 1/8x	Р/Н	нет	32	E, M/20, SS, ST
KENWOOD	DP-5090	230	★★★ август 1999	C/1	Dual 1/8x	2Р/Н	К/О	32	CT, E, F, PS, SS, ST
KENWOOD	DPF-R6010E	270		C/5/K	Dual 1/8x	Р/Н	К/О	32	CT, E, F, M/20, PS, SS, ST
LUXMAN	1000-D	280		C/1	1/8x	Ф	К	24	E, IS, ST
MARANTZ	CD4000	210	★★★★ март 2000	C/1	CC DAC	Р/Нр	К	30	E, M/15, PS, TS
MARANTZ	CD1020	270		C/1	1/8x	Ф2	О	30	E, PS, ST
NAD	522	240	★★★★ август 1999	C/1	20/8x	Ф	нет	-	ST
ONKYO	DX-7111	250		C/1	1/8x	Ф	нет	36	D, M/20
ONKYO	C-705	275		C/1	1/8x	Ф	О	25	M/15, SS, микро
ONKYO	DX-7211	295	★★★ апрель 1999	C/1	1/8x	Ф/Нр	О	36	D, E, PS
PIONEER	CLD-D515	200		V/1	1/8x	Ф	К	24	SC, ST
PIONEER	PD-F706	220		C/26/Ф	1/8x	Ф/Нр	О	24	P/-, SS, ST
PIONEER	PD-S507	220	★★★★ март 2000	C/1	24/8x	Р/Нр	О	24	E, F, M/15, SS, T
PIONEER	PD-F607	250		C/25/Ф	1/8x	Ф/Нр	О	32	CT, P/-, SS, ST
SONY	CDP-XE800	200		C/1	A-Pulse	Р/Нр	О	24	E, PS, ST
SONY	CDP-CE335	215		C/5/K	H-Pulse	Р	О	32	E, M/20, PS, ST
TEAC	CD-P1820	240	★★★ март 2000	C/1	1/8x	Ф/Нр	О	32	IS, M/-, ST
TEAC	PD-D2400	260		C/5/K	Dual 1/8x	Р/Нр	нет	32	ST
TEAC	PD-D2500	260		C/5/K	Dual 16/8x	Р/Нр	нет	32	M/-, P/-, ST
TEAC	CD-P1440	280		C/1	Dual 1/8x	Р/Нр	нет	32	M/-, ST
TEAC	PD-H300	285		C/1	1/8x	Ф	нет	30	M/-, мини
TECHNICS	SL-PD688	200		C/5/K	1/8x	Ф	нет	32	E, ST, N
TECHNICS	SL-PS670D	225		C/1	1/8x	Ф/Нр	О	20	E, F, PS
YAMAHA	CDX-393MKII	220		C/1	1/8x	Ф/-	нет	25	E, SI, PS, SS
YAMAHA	CDX-493	240	★★★★ август 1999	C/1	1/8x	Р/Н	О	25	E, IS, M/20, PS, SS, ST
YAMAHA	CDC-575	265		C/5/K	1/8x	-	О	40	CT, E, SS
От 300 до 500 $									
AMC	CD9	370	★★★★ апрель 1999	C/1	18/4	Ф	К	21	-
AMC	CD8a	415		C/1	18/32	Б/Ф	К	21	-
DENON	DCD-655	330		C/1	20/8x	Р/Нр	О	20	E, PS, ST
DENON	DCD-735	330	★★★★★ апрель 1999	C/1	20/8x	Ф/Нр	О	20	E, M/20, SS
DENON	DVD-2000	390		D/1	20/10	Ф/Нр	O/D	-	K
DENON	DCD-755	420		C/1	20/8x	Р/Нр	О	20	CT, E, ST
DENON	DCD-815	460		C/1	18/8x	Ф/Нр	К	-	E
DENON	DCD-1015	470		C/1	20/8x	Ф/Нр	К/О	20	E, M/-
HARMAN/KARDON	FL-8350	300		C/5/K	Dual 16-bit/96	Ф/Нр	К	32	MK/20, ST
HARMAN/KARDON	HD-720	300		C/1	1/8	Ф/Нр	К	20	MK/20, ST
HARMAN/KARDON	FL-8550	400	июнь 1999	C/5/K	Dual 20-bit	Ф/Нр	К	32	HD, MK/20, ST
HARMAN/KARDON	HD-740	400		C/1	20/8	Ф/Нр	К/О	30	MK/20, ST
HITACHI	DV-P250	450		D/1	24/10	Ф/5.1	K/O/D/M/T	-	AC
JVC	XL-MC334BK	425		C/200/Ф	1/8x	Ф	О	32	CT
KENWOOD	DPF-J5020	380		C/200/Ф	Dual 1/8x	Ф	О	32	CT, T, VD

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков


Двухполосная компонентная АС. Мидбас диаметром 165 мм с диффузором из полипропилена с углеродным наполнителем, имеет расширенный в сторону НЧ диапазон. СЧ головка имеет трехслойный купол (на основе шелка) диаметром 25 мм.

dx 3065

Компонентная АС. Долговечный верхний подвес мидбаса из эластомера и центрирующая шайба из арамида (материал для пуленепробиваемых жилетов) способствуют упругому, динамичному басу. Шелковая ВЧ головка диаметром 25 мм пропитана специальным композитом.

dx 3055

Сабвуфер. Увеличенная в диаметре 4-х слойная звуковая катушка, намотанная бескислородной медью, улучшенная система вентиляции. Уменьшенный по толщине (а значит, более легкий) полипропиленовый диффузор с углеродным наполнителем. Способность работать в небольшом по размеру акустическом оформлении (23 л.).

dx 10

polkaudio®
The Speaker Specialists

Увеличенная в диаметре до 25мм ВЧ головка с куполом из шелка специального плетения. Полимерный диффузор с минеральным наполнителем.

Dx 6 (130 Вт)

Трехполосная АС. Улучшенная отдача на низких частотах (от 40 Гц). Полимерный диффузор с минеральным наполнителем. Шелковая ВЧ головка диаметром 19мм. Цельноштампованный диффузородержатель.

Dx 9 (160 Вт)

Идеальная АС для установки в качестве тыловой. Шелково/полимерная ВЧ головка, полимерный диффузор мидбаса, демпфированный жидкими кристаллами.

Ex 502a (100 Вт)

Шелково–полиамидная купольная ВЧ головка диаметром 19мм. Полимерный, демпфированный жидкими кристаллами диффузор оптимизированной формы.

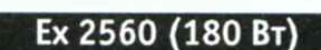
Ex 2560 (180 Вт)

Шелковая ВЧ головка диаметром 19мм. Расширенный в сторону низких частот диапазон. Европейский посадочный размер.

Ex 2565 (180 Вт)

Трехполосная АС с расширенным в сторону НЧ диапазоном частот. ВЧ головка из шелка со специальной пропиткой.

Ex 693a (180 Вт)



"Пуленепробиваемый" диффузор повышенной прочности с углеродным наполнителем. Требует закрытого корпуса объемом 27л. Возможна установка в корпус типа "bandpass".

Ex 12 (400 Вт)

Диффузор повышенной прочности, верхний подвес из бутиловой резины. Устанавливается в закрытый корпус объемом 14л или корпус типа "bandpass".

Ex 8 (300 Вт)

Магазины розничной торговли

"СТ-Вариант" авторизов. установка (095) 361-9965
E-mail: ct-v@cityline.ru
ПАРТИЯ (095) 742-5000/4000
"Аларм" (095) 230-6363
М.видео (095) 921-0353
"Блюзмобиль" (095) 190-4909
"Алан" (095) 956-37-37
"На Кантемировской" (095) 325-4948
"СТЛ" (095) 273-7718
"Империя звука" СПб (812) 183-6000
"Грифон" Ростов-на-Дону (8632) 66-8282
М-н "АвтоАУДИО" Н.Новгород (8312) 36-8418
"Аэлита" Саратов (8452) 29-0659; 72-3555

Эксклюзивный дистрибьютор "Инфорком"

121471, Москва, ул. Рябиновая 45
Тел.: (095) 447 4355, 447 4394. Факс: (095) 447 4584
E-mail: inforcom@online.ru

www.inforcom-co.ru

Ну а девушки..., а девушки - потом

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Тип	Обработка сигнала	Аналоговый выход	Цифровой выход	Программа	Особенности
LG Electronics	FL-R900K	350	май 2000	V/3/K	1/8x	P/Hp	нет	-	Karaoke
LUXMAN	D-357	320		C/1	1/8x	Ф/Hr	K	24	E, IS, M/20, SS, ST, T
MARANTZ	DC1020	305		C/1	1/8x	Ф	O	30	ST, встр. касс. дека
MARANTZ	CD5000	315		C/1	Bitstream/CC	P/Hp	K/O	30	CT, E, M/16, PS, TS
MARANTZ	CC3000	320		C/5/K	CC DAC	P	K	30	E, PS, SS, TS
MARANTZ	CD-67mkIIOSE	365	★★★★ апрель 1999	C/1	1/8x	P/H	K/O	20	E, F, PS, SS
MARANTZ	CD-67SE	395	★★★★★ август 1999	C/1	1/8x	P/H	K/O	20	E, M/30, PS, SS
MARANTZ	CD6000	420		C/1	1/8x	P/H	K/O	30	CT, E, F, M/16, PS, SS, TS
MUSICAL FIDELITY	E61	430		C/1	1/8x	Ф/-	K	32	E
NAD	524	360		C/1	24/8x	Ф	K	20	ST
NAD	523	365		C/5/K	S-Delta NPC	Ф	K	32	ST
NAD	514	440		C/1	MASH	Ф	K	20	D
NAKAMICHI	MB-10	400		C/5/M	24/8x	Ф/Hp	K/O	-	-
ONKYO	DX-C340	355		C/6/K	1/8x	Ф	нет	40	M/20, P/204, PS, ST
ONKYO	C-721	365		C/1	1/8x	Ф	нет	20	D, M/20, мини
ONKYO	DX-C540	425		C/6/K	1/8x	Ф	O	40	P/202, PS, SS, ST
PHILIPS	CDR-560S	300		R/1	1/8x	Ф	K/O	30	SS
PHILIPS	DVD-710	450	март 2000	D/1	24/10	Ф	K/D/M	-	SC, M/15
PIONEER	PD-F805	320		C/51/Ф	1/8x	Ф/Hp	нет	24	P/-, SS, ST
PIONEER	PD-S707	350		C/1	24/8x	Ф/Hp	O	24	CT, F, M/-, SS, ST
PIONEER	CLD-D925	350		V/1	1/8x	Ф	O/D	24	F, ST, S, SC2
PIONEER	PD-F957	360		C/101/Ф	1/8x	Ф/Hp	O	36	CT, SS, ST, VD, VT
ROTEL	RCD-930AX	300		C/1	1/8x	Ф	нет	20	M/16, ST
ROTEL	RCC-935	400		C/5/K	1/8x	Ф	K	32	ST
ROTEL	RCD-951	450		C/1	Burr-Brown	Ф	K	20	HD, M/16
SAMSUNG	DVD-909	470	★★★★ январь 2000	D/1	24/10	P/Hp/5.1	K/O/M/T	20	AC, Cx2, K, MP, SCx2, T
SHERWOOD	CD-880	325	★★★ апрель 1999	C/1	20/8x	P/H	K/O	-	PS
SHERWOOD	CD-7C	370		C/1	1/8x	Ф/Hp	K	20	PS
SHERWOOD	CD-980	390	★★★★ апрель 1999	C/1	20/8x	P/Ф//H	K/O	-	PS
SONY	MDP-850D	300		V/1	Bitstrem	Ф	-	-	CSART
SONY	CDP-XB920	350	★★★★ апрель 1999	C/1	C-Pulse	Ф/Hp	K/O	24	CT, E, F, PS, ST, T
SONY	CDP-XB930	420		C/1	C-Pulse	Ф/Hp	K/O	24	E, F, M/20, PS, ST
TEAC	PD-H400	365	август 1999	C/1	1/8x	Ф	O	32	M/-, T
TEAC	PD-H500	415		C/1	1/8x	Ф	Ox2	-	M/-, T, мини
TEAC	AD 500	480		C/1	1/4x	Ф/Hp	нет	-	SS, ST, T, встр. касс. дека
TECHNICS	SL-MC6	300		C/111/Ф	1/4x	Ф	нет	32	CT, E, ST, VD
TECHNICS	SL-PS770D	310	★★★★ апрель 1999	C/1	S-Advanced	Ф/Hp	O	20	E, F, PS
YAMAHA	CDX-9	305		C/1	20/PRO-Bit	-	O	25	SS
YAMAHA	CDC-765	310		C/5/K	20/PRO-Bit	-/Hp	O	40	E, IS, M/-, PS, SS, ST
YAMAHA	CDX-10	315		C/1	20/PRO-Bit	-	K/O	20	E, PS, SS
YAMAHA	CDC-675	325		C/5/K	1/8x	-	O	40	CT, E, PS, SS
YAMAHA	CDC-775	350		C/5/K	20/PRO-Bit	-	O	40	CT, E, PS, SS
YAMAHA	CDX-593	350	★★★★ апрель 1999	C/1	20/PRO-Bit	P/H	O/K	20	E, IS, PS, SS
YAMAHA	CDX-900	400		C/111/Ф	1/8x	-	нет	-	IS, ST, VD, VT
От 500 до 850 $									
ADCOM	GCD-700	700		C/5/K	Dual 20/8x	P/Ф	K	20	-
AMC	CD6	550	октябрь 1999	C/1	24/8x	Ф	K/O	21	-
ARCAM	Alpha 8 CD	675		C/1	1/8x	Ф	K	20	-
CAIRN	Swan	800		C/1	16/8x	Ф	-	30	-
CREEK	CD-43	700		C/1	24/-	Ф	K	-	-
DENON	RCD 100	600		C/1	1/8x	P/H	O	20	T, встр. ресивер
DENON	DVD-2500	715	★★★★ октябрь 1999	D/1	24/10	Ф/Hp	K/O/D/M/T	18	C, K, S, SCx2
HARMAN/KARDON	HD-760	600		C/1	20/8	Ф/Hp	K/O	30	E, HD, MK/20, ST
JVC	XV-D501	500		D/1	24/10	Ф/Hp	K/OD	-	CT, C, S, SC
JVC	XV-D505	550		D/1	24/10	Ф/Hp	K/O/D/M/T	-	CT, C, S, SC
JVC	XV-D701	800	★★★★ октябрь 1999	D/1	24/10	P/Hp/5.1	K/O/D	28	AC, CT, M, S, SC, T
KENWOOD	DPF-J9010	500		C/200/Ф	Dual 1/8x	-	O	-	CT, T, VD, VT
KENWOOD	DVF-5010	620	★★★ октябрь 1999	D/1	24/10	P	K/O/D/M/T	18	C, S
KENWOOD	DVF-5020	670	★★★★ январь 2000	D/1	24/10	2P/5.1	K/O/D/M/T	18	AC, Cx2, DT, K, S, SCx2
LUXMAN	D-375	530		C/1	1/8x	P/H	K	24	E, IS, SS, ST, T
MARANTZ	CD6000 OSE	520		C/1	1/8x	P/H	K/O	30	CT, E, F, M/16, PS, SS, TS
MARANTZ	CM 635	550		C/1	1/8x	Ф/Hp	O	20	E, ST, встр. MD-проигр.
MARANTZ	CC-870	660	сентябрь 1999	C/101/Ф	Dual 16/8x	P	K	30	E, SS, ST
MARANTZ	DVD890	760	ноябрь 1999	D/1	24/10	Ф	K/O/R/M/T	20	SC, ST
MARANTZ	DR700	800		R/1	Bitstream/CC	Ф/Hp	K/O	20	E, IS, SS
MUSICAL FIDELITY	E624	680		C/1	24/8x	-	K/O	32	-
MYRYAD	T-10	745		C/1	24 D/s	Ф	K	24	-
NAD	L-40	600	январь 1999	C/1	1/8x	P/H	нет	-	встр. ресивер
NAKAMICHI	DVD-10	760	★★★★ октябрь 1999	D/1	24/10	P/Hp/5.1	O/R/M	20	AC, C2, K, SC
ONKYO	C-M716	540		C/6/M	1/8x	Ф	O	40	M/20, мини
ONKYO	CHR-185	600		C/3/M	1/8x	Ф	O	-	SS, T, встр. ресив., микро
ONKYO	DX-7711	740		C/1	1/8x	P/Ф/Hp	K/O	20	D, E, PS
ONKYO	FR-V5	795		C/1	1/8x	P/H	-	25	E, SS, встр. MD-ресив., микро
PANASONIC	DVD-A360EU	645		D/1	24/10	P/Ф/Hp/5.1	K/O/D/M/T	18	AC, C, DT, K, MP, S, SCx2
PHILIPS	DVD-730	500		D/1	24/10	Ф	K/D/M	нет	MP, SC, ST
PHILIPS	CDR-760	550		R/C/1	1/8x	Ф/H	K	30	SS
PHILIPS	DVD-950	580	★★★★★ январь 2000	D/1	24/10	Ф/Hp/5.1	K/O/D/M/T	30	AC, C, MP, K, SCx2
PHILIPS	DVD-930	580	★★★★ октябрь 1999	D/1	24/10	Ф/Hp	K/D/M	30	C, K, SC, ST
PIONEER	DV-525	520		D/1	24/10	Ф	K/O/D/M/T	24	SC
PIONEER	PD-S06	535	январь 1999	C/1	24/8x	Ф/Hp	K/O	24	F, IS, M/-, SS, T
PIONEER	DVL-909	575		D/1	20/10	Ф	K2/O/D	24	S, SC2
PIONEER	DV-626D	725	февраль 2000	D/1	24/10	Ф2/5.1	K/O/D/M/T	24	AC, Cx2, DT, Sx2, SC
PIONEER	DV-717	770	★★★★★ октябрь 1999	D/1	24/10	P2	K/O/D/M/T	18	C2, F, S, SCx2

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Тип	Обработка сигнала	Аналоговый выход	Цифровой выход	Программа	Особенности
ROTEL	RCC-945	500		C/6/K	Bitstream	Ф	K	16	ST
ROTEL	RCD-971	600	ноябрь 1999	C/1	Bitstream	Ф	K	20	HD, IS, M/16
SAMSUNG	DVD-907	750	апрель 1999	D/1	24/10	Ф/5.1	K/O/D/M	-	AC, K, MP, SC
SONY	DVP-S315	650		D/1	24/10	Ф	K/O/D/M	-	SC
SONY	DVP-S725D	650	★★★★ январь 2000	D/1	24/10	P/Hp/5.1	K/O/D/M/T	99	AC, DT, MP, Kx2, Sx2, SCx2
SONY	CDP-X3000ES	670		C/1	C-Pulse	Б/P/Ф	K/O	-	F
SONY	CDP-XA30ES	810		C/1	C-Pulse	P/Ф/Hp	K/O	24	D, E, F, P/224, PS
TEAC	PD-H570	510		C/7/M	1/8x	Ф	Ox2	32	M/20, T, мини
TEAC	RW-H500	800		R/1	-	Ф	O	-	M/20, SS, мини
TEAC	DV-H500	800		D/1	24/10	Ф/5.1	K/O/D/M/T	-	AC, S, мини
THOMSON	DTH-3600	570	★★★ январь 2000	D/1	24/10	Ф/Hp/5.1	K/O/D/M/T	20	AC, Cx2, K, MP, S, SCx2
THOMSON	DTH2500	600		D/1	24/10	Ф/Hp/5.1	K/O/D	-	AC, M, S, SC2, караоке
TOSHIBA	SD-2109E	500		D/1	24/10	Ф	K/D/M/T	28	C, S, SC
TOSHIBA	SD-3109E	700	★★★ январь 2000	D/2	24/10	P/5.1	K/O/D/M/T	28	AC, C, HD, K, MP, S, SC
YAMAHA	CDX-993	595	февраль 1999	C/1	20/PRO-Bit	P/Ф/H	K/2O	25	E, IS, PS, SS
YAMAHA	DVD-S795	820	★★★★ октябрь 1999	D/1	24/10	Ф/Hp/5.1	K/O/D	17	AC, K, MP, SC2, S
Свыше 850 $									
ACURUS & ARAGON	ACD-11	1150		C/1	1/32x	Ф	K	20	ST
ADCOM	GCD-750	1250		C/1	Dual 20/8x	Б/Ф	нет	-	DK, HD, M/16
AMC	CD6b	990	октябрь 1999	C/1	24/8x	Б/Ф	K/O	21	L
ARCAM	Alpha 9 CD	1150		C/1	24/-	Ф	K	24	HD
AUDIO NOTE	AN-CD1	1000		C/1	18/8x	Ф	K	-	M/20, L
AUDIO NOTE	AN-CD2	1650		C/1	18/8x	Ф	K	32	ST, M/20, L
AUDIO NOTE	AN-CD3	3300		C/1	18/8x	Ф	K	-	M/20, L
AUDIOLAB	8000CD	1670		C/1	20/128x	Ф2	K	60	E
AUDIOLAB	8000CDM	2330		T/1	нет	-	K/O/X	60	E
CAIRN	Meige	1200		C/1	16/8x	Ф	K	30	-
CAIRN	Ecrins	1800		C/1	20/8x	Ф	K	30	-
CAIRN	Ecrins HD	2000		C/1	20/8x	Ф	K	30	-
CLASSE AUDIO	CDP-.3	1445		C/1	20/8x	Б/Ф	K	20	HD
CLASSE AUDIO	CDP-.5	2215		C/1	20/8x	Б/Ф	X	-	HD
CLASSE AUDIO	CDT-1	2775		T/1	нет	-	K/O/X	-	-
CLASSE AUDIO	CDP 1	3880		C/1	Dual 20/8x	Б/Ф	X	-	HD
CONRAD JOHNSON	DF2	2060		C/1	Bitstream	Ф	K	30	-
CONRAD JOHNSON	DR-1	2180		T/1	нет	-	K/O/X	30	-
CONRAD JOHNSON	DV2b	3030		C/1	Bitstream	Ф	K	30	-
DENON	DCD-1650AR	885		C/1	20/8x	Ф/Hp	K/O	20	M/-
DENON	DVD-3000	1200		D/1	24/10	Ф/Hp/5.1	K/O/M/T	-	AC, C2, K2, S2
DENON	DCD-2880AR	1345		C/1	20/8x	Ф/Hp	K/O	20	M/-
DENON	DVD-5000	3080	июнь 1999	D/1	24/10	P/Ф/Hp/5.1	K/O	18	AC, C, HD, K, S2, T
EXPOSURE	EXPCD	1735		C/1	16/8	-	-	-	-
FAROUDJA	DV1000	5480		D/1	20/9	P2	O/D/T/X	-	K, RS, S
LINN	Sondek CD12	21000		C/1	20/8x	Ф2	K/O/X	-	HD, SC, SS
LUXMAN	DVD-100	860	★★★ октябрь 1999	D/1	-	Ф/5.1	K/O/D/M	20	AC, C/2, S, SC
LUXMAN	D-600S	1500		C/1	20/8x	Б/Ф/H	K	24	F, HD
LUXMAN	D-700S	2050		C/1	20/8x	Б/Ф/H	K	24	F, HD
LUXMAN	D-7	2870		C/1	20/8x	Б/Ф/H	K/X	24	F, HD
MARANTZ	CD-17	1100		C/1	DAC7	P	K	20	F, E, PS, SS
MARANTZ	DR-17	1900	февраль 2000	R/1	DAC7	Ф/Hp	K/O	20	F, HD, SS
MARANTZ	CD-14	2450		C/1	Dual DAC7	P	K/O	20	F, ST
MERIDIAN	506.20	1595		C/1	20/8x	Ф/-	K/O	30	-
MERIDIAN	500	1995		T/1	нет	-	K/O/X	30	-
MERIDIAN	508.24	3195		C/1	24/8x	Б/Ф	K/O	30	-
MUSICAL FIDELITY	A3CD	995	март 2000	C/1	24/8x	Ф	K/O	32	-
MYRYAD	T-20	1095		C/1	24 D/s	Ф/Б	K	24	-
MYRYAD	MC 100	1295		C/1	24 D/s	Ф	K	24	-
MYRYAD	MCD 500	2100		C/1	24 D/s	Ф/Б	K	24	-
NAD	S500	1465		C/1	20/8x	Б/Ф	K/X	-	ST
NAIM AUDIO	CD 3-5	2045		C/1	18/8x	Ф	нет	99	-
NAIM AUDIO	CDX	3900		C/1	20/8x	Ф	нет	99	HD
NAIM AUDIO	CDS II	4180		C/1	20/8x	Ф	нет	99	HD
ONKYO	DV-S525	855		D/1	24/10	Ф/Hp	K/O/D/M/T	20	M/20, S, SC
ONKYO	DX-V370	975		V/1	-	-	R	-	-
ONKYO	DV-C600	1100		D/6/K	24/10	Ф	K/O/D/M/T	20	S, SC
ONKYO	DR-90	1200	март 2000	D/1	24/10	P/Ф/Hp/5.1	K/O/D/T	20	AC, DT, S, SC, встр. ресив.
PANASONIC	DVD-L10	1200		D/1	24/10	Ф/Hp	O	18	LCD-монитор
REGA RESEARCH	Jupiter/Io	1500	август 1999	T/1+конв.	24/8x	-	K	-	-
ROTEL	RDV-985	990	май 2000	D/1	24/10	Ф	O/D/T	20	C, K, S, SVCD
ROTEL	RCD-991	1500		C/1	Bitstream	Б/P	K/O	20	HD, M/16
SONY	DVP-S715	900		D/1	24/10	Ф/H	K/O/D/M	-	K, S
SONY	CDP-X5000	945		C/1	C-Pulse	Б/P/Ф	K/O	-	F
SONY	PBD-V30	1000		D/1	20/9	Ф/H	O/D/M	-	K, S
SONY	CDP-XA50ES	1300		C/1	C-Pulse	P/Ф/Hp	K/O	24	D, E, F, P/224, PS
SONY	CDP-XA7ES	1790		C/1	45/128x	Б/P/Ф/Hp	K/O	24	D, F, M/20, P/224, PS, ST
TEAC	VRDS-10SE	1035		C/1	20/8x	Ф	K/O	20	D, IS
TEAC	VRDS-8B	1105		C/1	20/8x	Ф	K/O	20	M/-, ST, T
TEAC	VRDS-T1	1195		T/1	нет	нет	K/O	20	D, IS
TEAC	VRDS-25	1860		C/1	20/8x	Б/Ф	K/O	20	D, IS
TEAC	P-30	3755		T/1	нет	нет	K/O/X	40	D, IS
TEAC	P-2S	6965		T/1	нет	нет	Kx2/Ox2/X	40	D, IS
TOSHIBA	SD-9000E	1000		D/1	24/10	P/5.1	K/O/D/T	28	AC, C, K, S, SC, ПУ
YAMAHA	DVD-S700	990		D/1	24/10	Ф/5.1	K/O/D/T	17	AC, C2, K, MP, S

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Диагональ, дюйм — размер экрана по диагонали в дюймах
Системы — декодируемые системы передачи сигналов цветности: M — многосистемные/S — SECAM/P — PAL/ NV — видеовход NTSC
Каналы — количество запоминаемых телепрограмм
Телетекст — система приема дополнительной информации
Звук — M — моно, C — воспроизведение стерео с эфира и с видеовхода, C (AV) — воспроизведение стерео с видеовхода

Особенности — 100 Гц — удвоенная частота развертки с цифровой обработкой, PIP — картинка в картинке, POP — картинка рядом с картинкой, 16:9 — широкоформатный экран, DPL — декодер Dolby Pro Logic, входы: SC — разъем SCART, R — разъем RCA (Cinch), S — разъем S-Video, P — русский язык меню, A — автоматическая настройка, AV — фронтальные разъемы, PT — русский телетекст, ПУ — универсальный пульт ДУ, Hp — выход на наушники

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Диагональ, дюйм	Системы	Каналы	Телетекст	Звук	Особенности
До 250 $									
DAEWOO	DMQ-21T1T	200	★★★★ сентябрь 1999	21	S/P/NV	70	да	M	A, AV, P, PT, S, SC, Hp
GRUNDIG	P37-830/4 text	175	★★★ апрель 2000	14	M	69	да	M	A, SC, Hp
GRUNDIG	P37-3035	240		14	M	69	нет	M	A, SC
HITACHI	C1476MNR	170	★★★★ апрель 2000	14	M	100	нет	M	A, P, R
HITACHI	CMT1471	210		14	S/P/NV	100	нет	M	A
HITACHI	C2125MS	230	★★★★ сентябрь 1999	21	M	100	нет	C (AV)	A, AV, P, R
JVC	AV-1411EE	155	★★★★ апрель 2000	14	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P, R
JVC	AV-1431EE	175		14	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P
JVC	AV-K14TR2	185		14	S/P/NV	100	да	M	A, AV, P, PT
JVC	AV-1431TEE	190	★★★★ июнь 1999	14	S/P/NV	100	да	M	A, AV, P, PT
JVC	AV-2111EE	220		21	M	100	нет	M	A, AV (1 тыл.), P
JVC	AV-2111TEE	230		21	M	100	да	M	A, AV (1 тыл.), P, PT
JVC	AV-2131EE	240		21	M	100	нет	M	A, AV (2 тыл.), P
LG Electronics	CF-14F69	155	★★★ апрель 2000	14	S/P	100	нет	M	A, AV, P, R, 16:9, Hp
LG Electronics	CF-14F30	160		14	S/P	80	нет	M	A
LG Electronics	CF-14F60	165		14	S/P	100	нет	M	A, AV, Z
LG Electronics	CF-14D70	175		14	S/P/NV	80	нет	M	A
LG Electronics	CF-20K50E	200		20	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P, Hp, Z, 16:9
LG Electronics	CF-21F60	200		21	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P, Hp, Z, 16:9
LG Electronics	CF-21F80	200		21	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P, Hp, Z, 16:9
LG Electronics	CF-20S10E	215		20	S/P/NV	100	нет	C(AV)	A, AV, P, Hp
LG Electronics	CF-21K50E	225		21	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P, Hp, Z, 16:9
LG Electronics	CF-21G20	230		21	S/P/NV	80	нет	M	A
PANASONIC	TC-14D2	180		14	M	100	нет	M	A, AV, P, Hp
PANASONIC	TX-14K1T	190	★★★★ июнь 1999	14	S/P/NV	60	да	M	A, AV, P, PT, Hp
PANASONIC	TX-14F2T	190		14	M	100	да	M	A, P, PT

ПОДПИСАТЬСЯ НА ЖУРНАЛ STEREO&VIDEO ВЫ МОЖЕТЕ С ЛЮБОГО МЕСЯЦА ЧЕРЕЗ ООО «КАТМАТ»!

Как подписаться на журналы «STEREO & VIDEO» через ООО «КАТМАТ»

Заполненный абонемент и квитанцию об оплате вложите в конверт и отправьте по адресу:
103009, Москва, а/я 903
Деньги перечисляются через сбербанк или почтовым переводом:

Для жителей России:
Получатель: ИНН 7734109117
ООО «КАТМАТ»
Банк получателя: АБН АМРО Банк А.О.
р/с 40702810300005032571
к/с 30101810900000000217
БИК 044525217
Назначение платежа: оплата подписки на журнал «Stereo & Video»

Для жителей Украины:
Kiev Subscription Service
г. Киев - 32, а/я 262
тел. (044) 212-0846,
тел./факс (044) 212-0050

Здесь наклейте квитанцию об оплате

Просьба заполнять абонемент печатными буквами

АБОНЕМЕНТ на журнал «Stereo & Video»
с ____________ 2000 г. по ____________ 2000 г.
ВСЕГО ____ ЖУРНАЛОВ
Куда ____________ (почтовый индекс) ____________ (адрес)
Кому ____________ (фамилия, инициалы)

Стоимость подписки через ООО «КАТМАТ»:
6 номеров для жителей России – 234 руб, 12 номеров для жителей России – 468 руб.
Цены действительны до 1 сентября 2000 г.

ВНИМАНИЕ!
Вы также можете оформить подписку на журнал «Stereo & Video» в любом почтовом отделении связи по объединенному каталогу ДПС: «Подписка 2000». Подписной индекс – **40536**

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

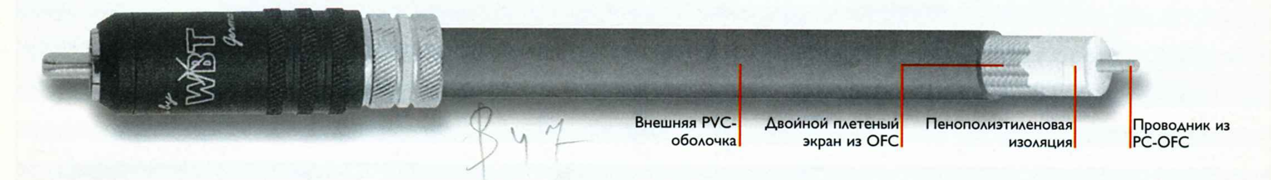
Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Диагональ, дюйм	Системы	Каналы	Телетекст	Звук	Особенности
PANASONIC	TC-14X2	220		14	M	100	нет	M	A
PANASONIC	TC-14F2	230		14	M	100	нет	M	A, P
PANASONIC	TC-20S2	235		20	M	100	нет	M	A, AV, P, Hp
PANASONIC	TC-14X1	240		14	M	100	нет	M	AV, Hp
PANASONIC	TX-20S2T	245		20	M	100	да	M	A, AV, P, PT, Hp
PHILIPS	14PT1563/58	185	★★★★ апрель 2000	14	S/P	70	да	M	SC, Hp
PHILIPS	14PT1354/58	190		14	S/P	100	нет	M	A, AV, SC, Hp
PHILIPS	14PT1374/58S	215		14	S/P	100	нет	M	A, AV, SC, Hp, цв. Серебристый
PHILIPS	14PT1374/58B	215		14	S/P	100	нет	M	A, AV, SC, Hp, цв. Синий металл.
PHILIPS	21PT1353/58	220	★★★ сентябрь 1999	21	S/P	70	нет	M	A, SC, Hp
PHILIPS	21PT1653/58	230		21	S/P	70	да	M	A, SC, Hp
PHILIPS	21PT1354/58	230		21	S/P	100	нет	M	A, AV, SC, Hp
SAMSUNG	CK-14F1 VR	170		14	S/P	100	нет	M	A, P, SC, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	CK-14C8 VR	175	★★★★★ апрель 2000	14	S/P	100	нет	M	A, P, R, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	CK-331FVR	175	★★★★★ июнь 1999	14	S/P	99	нет	M	A, P, SC, 16:9, Hp
SAMSUNG	CK-14F1 XR	180		14	S/P	100	да	M	A, P, PT, SC, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	CK-1448 VR	185		14	S/P	100	нет	M	A, AV, P, SC, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	CK-20F1 VR	200		20	S/P	100	нет	M	A, P, SC, Z, 16:9
SAMSUNG	CK-14E3 VR	200		14	S/P	100	нет	M	A, AV, P, SC, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	CK-2085 VR	210		20	S/P	100	нет	M	A, AV, P, SC, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	CK-20R1 VR	215		20	S/P	100	нет	M	A, P, SC, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	CK-2173 VR	220		21	S/P	100	нет	M	A, AV, P, SC, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	CK-2173VR	220	★★★★ сентябрь 1999	21	S/P	100	нет	M	A, AV, P, R, 16:9
SAMSUNG	CK-2085 XR	220		20	S/P	100	да	M	A, AV, P, PT, SC, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	CK-2139 VR	235		21	S/P	100	нет	M	A, AV, P, SC, Z, Hp, 16:9
SANYO	C14EL83	140	★★★★ июнь 1999	14	M	59	нет	M	A, R
SHARP	CV-14R2	150	★★★ апрель 2000	14	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P, R
SHARP	CV-1496RU	190		14	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P
SHARP	CV-20RU	195		20	M	100	нет	M	A, AV, P
SHARP	CV-21RU	220	★★★ сентябрь 1999	21	S/P/NV	100	да	M	A, AV, P, R
THOMSON	14MA10C	170		14	M	99	нет	M	A, SC
THOMSON	14MF10C	180	★★★★ июнь 1999	14	S/P/NV	99	нет	M	A, SC
THOMSON	S2014BC	180	★★★★ апрель 2000	14	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P, S, SC, Hp
THOMSON	14MS15CX	185		14	M	99	да	M	A, AV, SC, P, PT, Hp
THOMSON	20MH10C	205		20	M	99	нет	M	A, AV, SC, HP
THOMSON	20MF10C	210		20	S/P/NV	99	нет	M	A, SC
THOMSON	14MG77C	210		14	S/P/NV	59	нет	M	P, 16:9
THOMSON	21MT10C	215		21	M	99	нет	M	A, AV, SC, HP
TOSHIBA	1478XR	150	★★★★ июнь 1999	14	M	60	нет	M	A, AV, Hp
TOSHIBA	14N1XRP	160	★★★★ апрель 2000	14	M	100	нет	M	A, P, R
ВИТЯЗЬ	34ТБ-401Д	80		13	S/P	90	нет	M	A, ч/б изобр., 12 В
ВИТЯЗЬ	37ТЦ-6020	130	★★★ июнь 1999	14	S/P	90	нет	M	A, SC
ВИТЯЗЬ	37ТЦ-6010	130		14	S/P	90	нет	M	A, SC
ВИТЯЗЬ	51ТЦ-6010	160		20	S/P	90	нет	M	A, SC
ВИТЯЗЬ	51ТЦ-6020	170		20	S/P	90	нет	M	A, SC
ВИТЯЗЬ	54ТЦ-6010	175		21	S/P	90	нет	M	A, SC, Hp
ВИТЯЗЬ	54ТЦ-6020	180		21	S/P	90	нет	M	A, SC, Hp
ВИТЯЗЬ	54ТЦ-6424	200	июль 1999	21	S/P	100	да	M	A, AV, PIP, SC, TP
От 250 до 400 $									
AIWA	TV-C202	250		20	M	80	нет	M	A, AV, Hp
AIWA	TV-A205	300		20	M	80	нет	C (AV)	A, AV, Hp
DAEWOO	DMQ-2570TXT	350		25	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, P, PT, SC
DAEWOO	DMQ-2599TXT	370		25	S/P/NV	100	да	C	A, P, PT, SCx2, Hp
GRUNDIG	T51-3035	290		20	M	69	да	M	A, SC
GRUNDIG	T55-3035	310		21	M	69	да	M	A, Hp
HITACHI	CM1415T	260		14	S/P/NV	60	да	M	A, P, PT
HITACHI	CMT2186	395		21	M	200	да	C	A, P, PT
JVC	AV-2131TEE	250	★★★ сентябрь 1999	21	S/P/NV	100	да	M	A, AV, P, PT, R
LG Electronics	CF-21S10E	270	★★★★★ сентябрь 1999	21	S/P	100	да	C(AV)	A, AV, P, Hp, ПУ
PANASONIC	TC-21S2A	260		21	M	100	нет	M	A, AV, Hp
PANASONIC	TC-21D2	260		21	M	100	нет	M	A, AV, P, R, Hp
PANASONIC	TC-21F2	270		21	M	100	нет	M	A, P
PANASONIC	TC-21W2	275		21	M	100	нет	M	A, AV, P, Hp
PANASONIC	TC-21X2	280		21	M	100	нет	M	A, AV, P, TP, Hp
PANASONIC	TC-21V80R	290		21	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P, Hp
PANASONIC	TC-16F1	300		16	M	100	нет	M	A
PANASONIC	TC-21G10R	300		21	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P, Hp
PANASONIC	TX-21F2T	300		21	M	100	да	M	A, P, PT
PANASONIC	TX-14X2T	310		14	M	100	да	M	A, P, PT
PANASONIC	TC-21Z2A	320		21	M	100	нет	M	A, AV, P, Hp
PANASONIC	TX-21V80T	320		21	S/P/NV	100	да	M	A, AV, P, TP, Hp
PANASONIC	TX-21GF80R	320		21	M	100	да	M	A
PANASONIC	TC-21S2	325		21	M	100	нет	M	A, AV
PANASONIC	TC-2170R	330		21	M	100	нет	M	A, PT
PANASONIC	TX-21X2T	335		21	M	100	да	M	A, AV, P, PT, Hp
PHILIPS	21PT1654/58	295		21	S/P	100	да	M	A, AV, SC, Hp
PHILIPS	21PT1664/58	305		21	S/P	100	да	M	A, AV, SC, Hp
SAMSUNG	CK-2139 XR	250		21	S/P	100	да	M	A, AV, P, PT, SC, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	CK-22B4 VR	260		22	S/P	100	нет	M	A, P, SC, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	CK-22B6R SR	270		22	S/P	100	нет	C (AV)	A, AV, P, SC, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	CK-22B5 SXR	285		22	S/P	100	да	C (AV)	A, AV, P, SC, Z, Hp, 16:9
SHARP	CV-2195RU	250		21	M	100	нет	M	A, P
SONY	KV-14T1R	290		14	S/P/NV	100	да	M	A, AV, SC

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Кабели, которые дают волю подлинному цифровому качеству воспроизведения Вашего DVD–проигрывателя

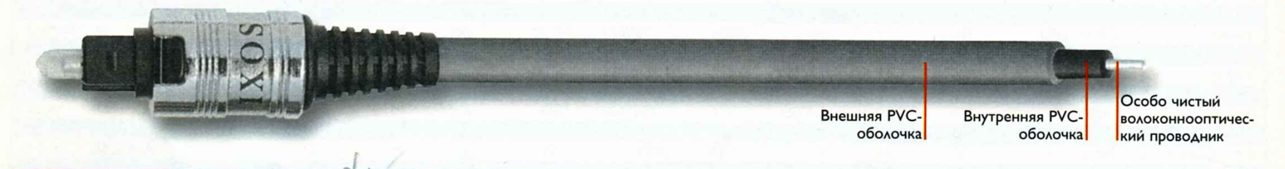
IXOS 105 Digital (1 м)

Этот кабель предназначен для подключения к цифровому коаксиальному выходу DVD-проигрывателя. IXOS 105 характеризуется как подлинный 75-омный кабель, который воспроизводит полный цифровой спектр цифровых форматов



IXOS 106 Fibre Optic (1 м или 2 м)

Созданный для оптического выхода IXOS 106 содержит особо чистый волоконно-оптический проводник, предназначенный для передачи высококачественного цифрового сигнала. IXOS 106 оснащен разъемом IXOS Toslink™, обеспечивающим абсолютную надежность соединения

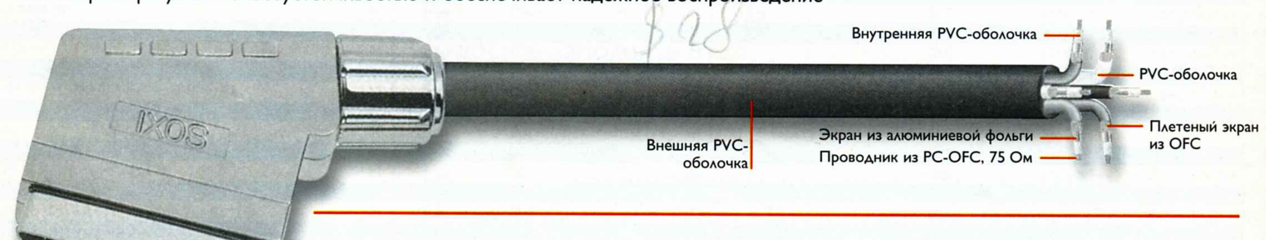


IXOS 124AV S-Video (1 м), 125AV (3 м)

Используемый для S-Video выхода IXOS 124AV разделяет сигналы яркости и цветности, обеспечивая более чистое и контрастное изображение. IXOS 124AV оснащен жесткими разъемами S-Video с золотым покрытием, которые способствуют лучшей передаче сигнала

IXOS 126AV Scart (0,75 м, 1,5 м, 3,0 м, 5,0 м)

Созданный для системы Euro-Scart 126AV обеспечивает прецизионную точность изображения и профессиональное качество звукового воспроизведения выбранного формата. Металлический скарт с позолоченными контактами характеризуется износоустойчивостью и обеспечивает надежное воспроизведение



PVC – полихлорвинил
OFC – бескислородная медь
PC-OFC – кристаллическая бескислородная медь

Эксклюзивный дистрибьютор продукции IXOS – компания «Нота+»

Москва, Б. Ордынка, д. 50
тел.: (095) 953-5275, 953-4097, 238-1003
E-mail: notaplus@dol.ru
Http://www.nota.ru

нота плюс

Наши дилеры:

Салон «Нота+»	953-5275
	953-4097
Компания «М.ВИДЕО»	921-0353
Салон «Фортуна»	252-0396
Салон «Квинта»	209-4776
Салон «Студия'99»	236-7305

IXOS
www.ixos.co.uk

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Диагональ, дюйм	Системы	Каналы	Телетекст	Звук	Особенности
SONY	KV-21M3	320	★★★ сентябрь 1999	21	S/P/NV	100	нет	C (AV)	A, AV, SC, S, 16:9, Hp
THOMSON	10MG79B	250		10	S/P/NV	59	нет	M	A, SC, 16:9
THOMSON	20MH15CX	260		20	M	99	да	M	A, AV, SC, P, PT, Hp
THOMSON	10MH79B	270		10	S/P/NV	59	нет	M	A, SC, 16:9
THOMSON	21MH10C	280		21	M	99	нет	M	A, AV, SC, Hp
THOMSON	21MT15CX	300	★★★ сентябрь 1999	21	S/P/NV	100	да	M	A, AV, SC, Hp
TOSHIBA	21N3XM	260		21	M	100	нет	M	A, AV, P, Hp
TOSHIBA	21N3	270	★★★★ сентябрь 1999	21	M	100	нет	M	A, AV, R, Hp
TOSHIBA	21N3XRT	280		21	M	100	да	M	A, AV, P, RT, Hp
TOSHIBA	21G5XRT	320		21	M	100	да	C	A, AV, P, RT, S, Hp
От 400 до 550 $									
DAEWOO	DMQ-2970TXT	450		29	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, P, PT, SCx2, Hp
DAEWOO	DMQ-2999TXT	480		29	S/P/NV	100	да	C	A, P, PT, SCx2, Hp
HITACHI	CMT2579	495		25	M	40	да	C	A, S
JVC	AV-2551TEE	500	★★★★ июль 1999	25	M	120	да	C (AV)	A, AV, P, PT
PANASONIC	TX-25G10T	460		25	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, S, Hp
PANASONIC	TC-25F1	460		25	S/P/NV	100	нет	C (AV)	A, P, S
PANASONIC	TX-25V70T	470		25	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, S, Hp
PANASONIC	TC-25V80R	500		25	M	100	нет	C (AV)	A, AV, P, S, Hp
PANASONIC	TX-25V80T	530	★★★★ июль 1999	25	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, S, Hp
PHILIPS	25PT4503	450		25	S/P	100	да	C (AV)	A, AV, SCx2, P, PT, 16:9, Hp
PHILIPS	25PT4103/58	450		25	S/P	70	да	M	SC, Hp
PHILIPS	25PT4104/58	450		25	S/P	100	да	M	A, SC, Hp
PHILIPS	28PT4103/60	530		28	S/P	70	да	M	A, SC, Hp
PHILIPS	28PT4104/58	540		28	S/P	100	да	M	A, AV, SC, Hp
SAMSUNG	CS-6202WTR	510		25	S/P	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, Z, 16:9, Hp
SHARP	CV-25KN1	500	★★★ июль 1999	25	M	100	нет	C(AV)	A, AV, R
SONY	KV-21X5R	450		21	M	100	да	C	A, AV, SCx2, S
THOMSON	21DU21E	440		21	M	99	да	C (AV)	A, AV, SCx2, 16:9, Hp
THOMSON	25DG16E	460	★★★★★ июль 1999	25	S/P/NV	100	да	M	A, SC, P, PT, Hp, 16:9
TOSHIBA	2560XR	450	★★★ июль 1999	25	M	59	нет	C (AV)	A, R, S
От 550 до 750 $									
JVC	AV-2950TEE	600		29	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, AV, S, P, PT, Hp
JVC	AV-2951TEE	670		29	M	120	да	C (AV)	A, AV, S, P, PT, Hp
PANASONIC	TC-25G10R	560		25	M	100	нет	C (AV)	A, AV, P, S, Hp
PANASONIC	TX-29V70T	620		29	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, S, Hp
PANASONIC	TX-25G15T	640		25	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, S, Hp, PIP
PANASONIC	TC-29V80R	660		29	M	100	нет	C (AV)	A, AV, P, S, Hp
PANASONIC	TX-29V80T	720		29	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, S, Hp
PANASONIC	TC-29G10R	725		29	M	100	нет	C (AV)	A, AV, P, S, Hp, ПУ
PHILIPS	28PT4503	550		28	S/P	100	да	C (AV)	A, AV, SCx2, Hp, 16:9
PHILIPS	25PT5324/58R	550	★★★★ июль 1999	25	S/P	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, SC, 16:9
PHILIPS	28PT4503/58	580		28	S/P	70	да	C (AV)	A, SCx2, P, PT, 16:9, Hp
PHILIPS	28PT4475/58	600		28	S/P	100	да	C	A, AV, SCx2, Hp, 16:9
PHILIPS	29PT5324/58R	660		29	M	100	да	C (AV)	S, SCx2, Hp, ПУ, P, A, 16:9
SAMSUNG	CS-7202WTR	640		29	S/P	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, Z, 16:9, Hp
SAMSUNG	CS-6272PTR	670		25	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, PIP, Hp
SANYO	CM29ST5A	730		29	M	100	нет	C (AV)	A, AV, Rx2, S, Hp
SHARP	CV-29RN5RU	620		29	M	100	да	C	A, AV, PIP, S, P, PT, Hp
SONY	KV-25R2R	560	★★★ июль 1999	25	S/P/NV	100	да	C (AV)	AV, SC, R, 16:9, Hp
SONY	KV-25T2R	570		25	S/P/NV	100	да	M	A, AV, SC, R, 16:9, Hp
SONY	KV-25X5R	580		25	S/P/NV	100	да	C	AV, SCx2, 16:9, DSP, Hp
SONY	KV-21FX20R	600		21	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, R, S, SCx2, 16:9, Hp
SONY	KV-25C5R	740		25	S/P/NV	100	да	C	AV, SCx2, 16:9
SONY	KV-29X5R	740		29	S/P/NV	100	да	C	AV, SCx2, 16:9, DSP, Hp
THOMSON	25DG15CX	550		25	S/P/NV	99	да	M	A, SC, 16:9, Hp
THOMSON	28DG15CX	560		28	S/P/NV	59	да	M	A, SC, P, PT, 16:9, Hp
TOSHIBA	29N5DRT	600		29	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, S, Hp
TOSHIBA	29G3XR	600		29	M	100	нет	C	A, AV, Rx2, S, Hp
TOSHIBA	29N3XR	605		29	M	100	нет	C	A, AV, P, S, RT, Hp
TOSHIBA	29G5DR	650		29	M	100	нет	C	A, AV, Rx2, S, Hp
TOSHIBA	29G5DRT	700	★★★ декабрь 1999	29	M	100	да	C	A, AV, P, PT, Rx2, S, Hp
От 750 до 1000 $									
DAEWOO	DTC-29Z9WPT	750	★★★★ декабрь 1999	29	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, AV, P, PIP, PT, Rx2, Sx2, SC, Hp, 16:9
DAEWOO	DMQ-29X5PIP	800	март 1999	29	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, SCx2, PIP, POP, S, Hp
GRUNDIG	M55-290/8	800		21	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, PIP, Hp
GRUNDIG	ST63-270/8	850		25	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, PIP, Hp
GRUNDIG	M63-281/8	900		25	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, PIP, Hp
GRUNDIG	ST70-270/8	990		28	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, PIP, Hp
GRUNDIG	M72-100/8	990		29	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, PIP, Hp
HITACHI	CMT2990	800		29	M	200	да	C	A, AV, PIP, P, Hp, Sx2
HITACHI	CS2847TA	800		28	M	60	да	C	A, AV, SCx2, S, P, PT, Hp
LG Electronics	CT-29Q10ET	750		29	S/P/NV	100	да	C	A, AV, K, P, PT, SCx2, Z, Hp
PANASONIC	TX-29G10T	780		29	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, S, Hp, PIP, ПУ
PHILIPS	25PT8304/58	840		25	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, P, PT, SCx2, S, Hp
PHILIPS	29PT8304/58	980	★★★★ декабрь 1999	29	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, P, PT, SCx2, S, Hp
SAMSUNG	CS-7272PTR	800		29	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, PIP, Hp
SAMSUNG	CS-29A6MTR	800	★★★★★ декабрь 1999	29	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PIP, Sx2, SCx2, 16x9, Hp
SANYO	CR34ST6P	900		34	M	100	нет	C	A, AV, PIP, S, Hp
SONY	KV-29FX20R	780	★★★★ декабрь 1999	29	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, R, S, SCx2, 16:9, Hp
SONY	KV-29C5R	780		29	S/P/NV	100	да	C	AV, SCx2, 16:9
THOMSON	29DL22E	800	★★★★ декабрь 1999	29	M	99	да	C	A, AV, P, PT, S, SCx2, 16:9, Hp
THOMSON	29DL21E	900		29	M	99	да	C	A, AV, SCx3, 16:9, Hp

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Диагональ, дюйм	Системы	Каналы	Телетекст	Звук	Особенности
TOSHIBA	29G9DC	750		29	M	100	нет	C	A, AV, K, S, Hp
Свыше 1000 $									
GRUNDIG	M70-281 IDTV/LOG	1000		28	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, PIP, Hp
GRUNDIG	M70-290/8 IDTV	1030		25	M	99	да	C(AV)	100 Гц, A, AV, PIP
GRUNDIG	M72-410/9 Ref.	1250		29	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, Sx2, PIP, Hp с рег.
GRUNDIG	MW82-50/8	1400		32	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, PIP, 16:9, Z, Hp
GRUNDIG	MW70-100/8	1480		28	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, PIP, Hp
GRUNDIG	M84-211/8 IDTV	1550		33	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, PIP, Hp
GRUNDIG	MW82-100/9 PIP	1950		32	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3/Sx2, PIP, 16:9, Z, Hp
GRUNDIG	MW82-510/8 DPL Arganto	2350	★★★ февраль 2000	32	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, DPL, SCx3/S, PIP, PT, R, Hp, ПО
GRUNDIG	MW82-100/9 PAL Plus	2390		32	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3/Sx2, PIP, 16:9, Z, Hp
GRUNDIG	M95-411/9 Ref.	2860		42	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3/Sx2, PIP, Hp
HITACHI	C5068FS	3800		50	M	100	да	C	пр. ТВ, A, AV, DP, Rx3, Sx3, Hp
JVC	AV-29TH3EE	1000	★★★★ декабрь 1999	29	S/P/NV	100	да	C	100 Гц, A, AV, SCx2, S, Z, Hp
JVC	AV-2971TEE	1050		29	M	120	да	C (AV)	A, AV, P, PT, PIP, S, Hp
JVC	AV-2991TEE	1200		29	M	120	да	C (AV)	A, AV, P, PT, PIP, S, Hp
JVC	AV-3371TEE	1780		33	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, PIP, S, Hp
JVC	AV-32WFP1ES Interi Art	2550	★★★★★ февраль 2000	82	S/P/NV	99	да	C	100 Гц, A, AV, DPL, P, PIP, PT, R, SCx3, S, Hp
LG Electronics	CT-29Q12IP	1000	декабрь 1999	29	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, K, P, PT, S, PIP, POP, VGA IN, Z, Hp
LG Electronics	PF-43A20	2080		43	S/P/NV	100	да	C	пр. ТВ, A, AV, PIP, S
LOEWE	Profil 3572 Z	1500		29	S/P/NV	200	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Calida 5663 Z	1520		25	S/P/NV	200	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Calida 5672 Z	1570		29	M	200	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Planus 4663 Z	1590		25	S/P/NV	200	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Planus 4672 Z	1640		29	S/P/NV	200	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, 16:9, Hp
LOEWE	Arcada 8672 ZP	1995		29	M	200	да	C	100 Гц, A, AV, PIP, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Xelos 5281 ZW	2230	★★★★ февраль 2000	32	M	200	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Calida 5684 Z	2230		33	M	200	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Ergo 6672 ZP	2380		29	M	200	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Credo 7570 ZP	2440		28	M	200	да	C	100 Гц, A, AV, PIP, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Planus 4681 ZP	2650		32	S/P/NV	200	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Arcada 8684 ZP	2845		33	M	200	да	C	100 Гц, A, AV, PIP, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Credo 7581 ZP	3850		32	M	200	да	C	100 Гц, A, AV, PIP, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Spheros	22740		42	M	200	да	C	100 Гц, A, AV, DPL, PIP, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
PANASONIC	TC-29P10R	1050		29	M	100	нет	C (AV)	A, AV, P, Sx2, Hp, ПУ
PANASONIC	TX-29P10T	1150		29	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, Sx2, Hp, ПУ
PANASONIC	TX-29P100T	1650		29	M	100	да	C (AV)	100 Гц, A, AV, P, PT, Sx2, PIP, Hp, ПУ
PANASONIC	TX-33GF85T	1850		33	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, Sx3, 16:9, Hp, PIP, ПУ
PANASONIC	TX-32W100T	2300	январь 1999	32	M	100	да	C (AV)	100 Гц, A, AV, P, PT, Sx4, ПУ, PIP
PANASONIC	TX-33P100T	2650	март 2000	33	M	100	да	C (AV)	100 Гц, A, AV, P, PT, RGB, Sx2, PIP, Hp, ПУ
PANASONIC	TX-43GF85T	3400		43	M	100	да	C (AV)	пр. ТВ, A, AV, P, PT, Sx3, PIP, ПУ
PHILIPS	29PT9005/58	1100		29	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, SCx2, S
PHILIPS	29PT9413/58	1400		29	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, DPL, SCx3, S, PIP, 16:9, P, PT, Hp, ПУ
PHILIPS	32PW8504/58	1400		32	S/P	100	да	C	16:9, 100 Гц, A, AV, S, SCx2, Z, Hp, ПУ
PHILIPS	29PT9015/58	1420		29	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, S, 3D Surround
PHILIPS	29PT8403/58	1500		29	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, S, SCx3, 16:9, P, PIP, PT, Hp
PHILIPS	29PT8444/58	1530		29	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, S, цв. «Silver Shadow»
PHILIPS	29PT9415/58	1580		29	S/P	100	да	C	100 Гц, A, AV, DPL, P, PIP, PT, S, SCx3, Hp,16:9, ПУ
PHILIPS	32PW8505/58	1640		32	S/P	100	да	C	16:9, 100 Гц, A, AV, SCx3, S
PHILIPS	32PW9503/58	1700	январь 1999	32	M	100	да	C (AV)	100 Гц, A, AV, S, SCx3, P, PT, , Hp, 16:9, ПУ
PHILIPS	32PW9523/58	2200	январь 1999	32	S/P	100	да	C	16:9, 100 Гц, A, AV, S, SCx3, P, PT, Hp, ПУ
PHILIPS	32PW9615/58	2300	★★★★ февраль 2000	32	S/P/NV	100	да	C	100 Гц, A, AV, DPL, PIP, 16:9, SCx4, S, P, PT, Hp, ПУ
PHILIPS	32PW9763/95	2400		32	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, DPL, PIP, 16:9, SCx3, S, P, PT, Hp, ПУ
PHILIPS	32PW9525/58	2470		32	S/P	100	да	C	16:9, 100 Гц, A, AV, PIP, SCx3, S, Z, 3D Surround
SAMSUNG	CS-30A7HTR	1000		30	S/P/NV	100	да	C	100 Гц, A, AV, P, PIP, Sx2, SCx3, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	WS-3220PTR	1400	февраль 1999	32	M	100	да	C (AV)	A, 16:9, PIP, AV, P, PT, S, SCx2
SAMSUNG	SP-403JPTR	2200	апрель 1999	40	M	100	да	C	пр. ТВ, A, AV, DPL, P, PT, S, SCx3, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	SPM-4388PTR	2800		43	M	100	да	C	пр. ТВ, A, AV, P, PT, PIP, S, SC, Hp
SAMSUNG	SP-524JMTR	2860		52	M	100	да	C	пр. ТВ, A, AV, P, PIP, POP, PT, S, SCx2, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	SPM-5288PTR	3300		52	M	100	да	C	пр. ТВ, A, AV, P, PT, PIP, S, SC, Hp
SONY	KV-25K1R	1050		25	S/P/NV	100	да	C	100 Гц, A, AV, POP, SC, R, S, 16:9, Hp
SONY	KV-29FC60R	1300	май 1999	29	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, S, CK, PIP, 16:9
SONY	KV-29FS60R	1800		29	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, S, PIP, DPL, 16:9
SONY	KV-28FD1K	3700		28	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, S, PIP, DPL, 16:9, PAL+, Z, Hp
SONY	KL-37W2K	4200		37	S/P/NV	100	да	C	A, AV, SCx3, S, 16:9, Z, Hp
SONY	KL-50W2K	5700		50	S/P/NV	100	да	C	пр. ТВ, A, AV, SCx3, S, 16:9, Z, Hp
THOMSON	28DG40E	1000		28	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, Z, 16:9, Hp
THOMSON	28WS78KE	1000		28	M	99	да	C	A, AV, SCx3, Z, 16:9, Hp
THOMSON	28WS78M	1300		28	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, Z, 16:9, Hp
THOMSON	29DL40E	1500		29	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, Z, 16:9, Hp
THOMSON	32WF84U	1500		32	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, PIP, 16:9
THOMSON	33MS21E	1600		33	M	99	да	C	A, AV, SCx2, 16:9, Hp
THOMSON	29DU45ED	1660		29	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, DPL, SCx3, Z, 16:9, Hp
THOMSON	32VP88NP	2300	январь 1999	32	M	99	да	C	16:9, 100 Гц, A, AV, S, SCx3, Z, DPL, Hp с рег.
THOMSON	32VT75ED	2430		32	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, DPL, PIP, SCx3, Z, 16:9, Hp
THOMSON	32WF64ES	2500	★★★ февраль 2000	32	S/P/NV	99	да	C	100 Гц, A, AV, P, PIP, R, SCx3, Z, 16:9, Hp
THOMSON	32VT68NV	2530		32	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, PIP, SCx3, S, Z, 16:9, Hp
THOMSON	46RH40E	3700		46	M	99	да	C	пр. ТВ, 100 Гц, A, AV, SCx3, S, Z, 16:9, Hp
THOMSON	52RH40E	4500		52	M	99	да	C	пр. ТВ, 100 Гц, A, AV, SCx3, S, Z, 16:9, Hp
TOSHIBA	29G9UXE	1200	март 1999	29	M	100	нет	C	100 Гц, A, AV, K, PIP, Hpx2, Rx3, Sx3
TOSHIBA	34N9UXC	2400	февраль 2000	34	M	100	нет	C	100 Гц, A, AV,
TOSHIBA	50G9UXC	2900		50	M	100	нет	C	пр. ТВ, A, AV, K, SB, Sx2, PIP, Hp, ПУ
TOSHIBA	61G9UXC	4250		61	M	100	нет	C	пр. ТВ, A, AV, K, SB, Sx2, PIP, Hp, ПУ

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

neo

ОБРАЗ ЖИЗНИ

«**НЕО**» – это:

встреча с **НЕО**бычайным

НЕОбозримое море возможностей

НЕОбъятный выбор

всегда **НЕО**жиданное решение

НЕОбходимый шаг навстречу мечте

НЕОписуемое удивление перед торжеством человеческой мысли

Приглашаем Вас в магазин суперсовременных технологий, в котором Вы ощутите дыхание III-го тысячелетия!
Neo – синоним современного стиля, рожденного новой эпохой.

В нашем ассортименте представлены:

- Стильные комплекты домашнего кинотеатра
- Авангардная и элегантная дизайнерская электроника
- Плазменные дисплеи
- DVD-проигрыватели
- Самые высококачественные аудиокомпоненты
- Широкий выбор мебели для AV-аппаратуры
- Системы «Мультирум» и «Умный дом»

Салон «НЕО»
«Рамстор 2»
Москва, ул. Шереметьевская, д. 60А
Тел.: (095) 937-2633

Магазин «Русская Игра - Фили»
ТЦ «Горбушка», сектор «А»
Москва, Багратионовский проезд, д. 7
Тел.: (095) 737-5257

Компания «Архитектурная Электроника»
Москва, Скатертный переулок, д. 15, офис 1
Тел.: (095) 737-5909, 290-5715
Факс: (095) 291-2885,
E-mail: contact@archelect.ru

RG Sound
Russian Game

Торговая компания «Русская Игра»
Москва, ул. Шеногина, д. 4, офис 203
Тел.: (095) 234-0654
Факс: (095) 259-2742,
E-mail: public@rgsound.ru

Фирмы-производители, представленные на страницах Stereo & Video

«Желтая» страница информирует читателей нашего журнала о присутствии на российском рынке аудиовидеоаппаратуры фирм-производ и их торговых представителей. В списке фирм-производителей в скобках указан порядковый номер. Обратившись по указанному номеру к списку представительств и эксклюзивных дистрибьюторов, Вы найдете их адреса и телефоны

СПИСОК ФИРМ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

ACAPELLA AUDIO ARTS (см. №18)
ACURUS (см. №3)
ACOUSTIC ENERGY (см. №3)
ACOUSTIC RESEARCH (см. №39)
ADCOM (см. №34)
ADVENT (см. №39)
AERIAL ACOUSTICS (см. №34)
AIWA (см. №1)
AKG Acoustics (см. №39)
ALCHEMIST (см. №34)
ALPINE (см. №30)
ALR/Jordan (см. №18)
A&M Records (см. №22)
AMC (см. №2)
ANTHONY GALLO ACOUSTICS (см. №3)
APOLLO (см. №30)
ARAGON (см. №3)
ARCAM (см. №37)
ARCITEC ACOUSTIC (см. №38)
ARGENT ROOM LENS (см. №31)
ATACAMA AUDIO (см. №3)
ATI (см. №36)
AUDIONET (см. №18)
AUDIOPRISM (см. №34)
AUDIOQUEST (см. №31)
AUDIO NOTE (см. №9)
AUDIO PHYSIC (см. №17)
AUDIO VECTOR (см. №35)
AURA (см. №37)
B&W (см. №2)
BALANCED AUDIO TECHNOLOGY (см. №3)
BANG & OLUFSEN (см. №6)
BASF (см. №4)
BLAUPUNKT (см. №39)
BOSTON ACOUSTICS (см. №30)
BRYSTON (см. №33)
CABLE TALK (см. №3)
CAIRN (см. №38)
CAMBRIDGE AUDIO (см. №40)
CANON (см. №7)
CANTON (см. №39)
CAPITOL (см. №25)
CARY (см. №33)
CASTLE ACOUSTICS (см. №2)
CERWIN-VEGA (см. №2)
CELESTION (см. №30)
CHARIO (см. №3)
CHORD COMPANY (см. №9)
CITATION (см. №37)
CLARION (см. №2)
CLASSE AUDIO (см. №2)
CONRAD JOHNSON (см. №2)
COUNTERPOINT (см. №30)
CREEK (см. №38)
CRESTRON (см. №39)
DAEWOO Electronics (см. №8)
DALI (см. №2)
DANTAX (см. №3)
DAVIS (см. №33)
DAVIS ACOUSTICS (см. №38)
DECCA (см. №40)
DENON (см. №39)
DREAM VISION (см. №2)
DUNLAVY AUDIO (см. №2)
EAD (см. №2)
ELTAX (см. №5)
EMI Records (см. №25)
EMPIRE (см. №40)
ENERGY (см. №35)
EPOS (см. №38)
EXPOSURE (см. №2)
FINAL (см. №34)
FORSELL (см. №2)
GEFFEN (см. №22)
GOLDEN TUBE AUDIO (см. №2)
GOLDRING (см. №9)
GRUNDIG (см. №10)
HALES (см. №3)
HARMAN/KARDON (см. №37)
HECO (см. №5)
HITACHI (см. №11)
INFINITY (см. №39)
INSERT AUDIO (см. №3)
ISLAND (см. №22)
IXOS (см. №36)
JAMO (см. №12)
JBL (см. №39)
JL AUDO (см. №39)
JMReynaud (см. №38)
JPW (см. №3)
KENWOOD (см. №14)
KEF (см. №30)
KINERGETICS RESEARCH (см. №39)
KORA (см. №38)
KOSS (см. №38)
LEXICON (см. №2)
LG Electronics (см. №15)
LINEAR POWER (см. №33)
LIVING VOICE (см. №40)
LOEWE (см. №16)
LUXMAN (см. №30)
MARANTZ (см. №39)
MARK LEVINSON (см. №34)
MARTIN-LOGAN (см. №34)
MB QUART (см. №39)
MCA (см. №22)
McINTOSH (см. №37)
McINTOSH CAR AUDIO (см. №39)
MERACUS (см. №18)
MERCURY Records (см. №22)
MERIDIAN (см. №30)
MESA ENGINEERING (см. №18)
MICROMEGA (см. №9)
M&K SOUND (см. №30)
MIRAGE (см. №2)
MONITOR AUDIO (см. №35)
MONITOR CABLE (см. №9)
MONSTER CABLE (см. №30)
MORDAUNT-SHORT (см. №3)
MPS (см. №40)
MUSICAL FIDELITY (см. №30)
MYRYAD (см. №3)
NAD (см. №2)
NAIM AUDIO (см. №9)
NAKAMICHI (см. №30)
NHT (см. №38)
NILES (см. №39)
NORDOST FLATLINE (см. №3)
OEHLBACH INT'L (см. №39)
ONKYO (см. №2)
ORTOFON (см. №33)
PABLO Records (см. №40)
PAGODE (см. №40)
PANASONIC (см. №19)
PARADIGM (см. №39)
PARTICULAR (см. №3)
PASS LABORATORIES (см. №37)
PATHOS (см. №37)
PHILIPS (см. №20)
PIEGA (см. №31)
PIONEER (см. №21)
PLINIUS (см. №3)
POLK AUDIO (см. №33)
PPI (см. №39)
PRECIDE (см. №31)
ProAc (см. №36)
PROCEED (см. №39)
PRO-JECT AUDIO SYSTEMS (см. №9)
QED (см. №37)
RADIOTEHNIKA (см. №32)
REGA (см. №33)
REL (см. №36)
REVEL (см. №39)
ROTEL (см. №33)
ROYD (см. №40)
RUARK (см. №9)
SAMSUNG (см. №23)
SANYO (см. №24)
SENNHEISER (см. №39)
SHARP (см. №26
SHERWOOD (с
SIGNAT (см. №3
SIM AUDIO (см.
SONY (см. №27)
SOUND DYNAMICS (см. №2)
SOUNDSTREAM (см. №30)
SPECTRA DYNAMICS (см. №9)
STAX (см. №33)
STRAIGHT WIRE (см. №2)
SUGDEN (см. №40)
SUPRA CABLES BY JENVING (см. №3)
SYMPHONIC LINE (см. №18)
SYSTEM AUDIO (см. №3)
SYSTEMLINE (см. №9)
TARGET (см. №2)
TDK (см. №17)
TDL (см. №9)
TEAC (см. №2)
TECHNICS (см. №19)
TECH+LINK (см. №3)
THETA DIGITAL (см. №31)
THIEL (см. №2)
THOMSON (см. №28)
THORENS (см. №40)
THULE (см. №35)
TOSHIBA (см. №29)
TRANSPARENT AUDIO (см. №2)
TRIANGLE ELECTROACOUSTIQUE (см. №34)
T+A (см. №31)
VAMPIRE WIRE (см. №2)
VELODYNE (см. №38)
VIGRIN (см. №25)
WADIA (см. №33)
WHARFEDALE (см. №38)
WILSON AUDIO (см. №2)
WILSON BENESCH (см. №40)
WIRE WORLD (см. №38)
YAMAHA (см. №39)

СПИСОК ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВ И ЭКСКЛЮЗИВНЫХ ДИСТРИБЬЮТОРОВ

1. AIWA
121019 Москва, Архангельский пер., 7,
тел. 232-37-30, факс 232-37-31.

2. A&T Trade Inc.
тел. (095) 241-35-05, 241-66-45.

3. BARNSLY SOUND ORG.
тел. (095) 257-76-34, факс 251-91-32.

4. BASF
Москва, просп. Вернадского, 9/10,
тел. 956-78-24, факс 956-91-39.

5. BONANZA
123290 Москва, 2-я Магистральная ул., 14Г,
тел. 256-62-04, факс 940-32-36.

6. B&O Centre
Москва, Центр, ул. Петровка, 2, ЦУМ, эт. 2,
тел./факс 292-40-03.

7. CANON
113054 Москва, Космодамианская наб., 52, стр. 3, 5 эт.,
тел. 258-56-00, факс 258-56-01.

8. DAEWOO Electronics
117647 Москва, ул. Академика Капицы, 34/121,
тел. 745-20-20.

9. ESOTERICA
тел. (095) 196-98-78, 196-90-11, факс 196-99-31.

10. GRUNDIG
101755 Москва, Денисовский пер., 26, тел. 933-51-31.

11. HITACHI
103045 Москва, Трубная ул., 12,
здание «Милленниум Хаус», тел. 787-40-20.

12. JAMO
тел. (095) 956-06-25, факс 956-06-24.

13. JVC
123557 Москва, Средний Тишинский пер., 28/1,
офис 228, тел. 777-37-33, факс 777-37-34.

14. KENWOOD
103626 Москва, Б. Черкасский пер., 15, офис 505,
тел. 927-06-05, факс 921-46-68.

15. LG Electronics
103001 Москва, Трёхпрудный пер., 7/9, стр. 1В,
тел. 931-96-11.

16. LOEWE
103031 Москва, Петровский пер., 5, корп. 2, офис 10,
тел. 929-99-31, факс 921-64-07.

17. MARUBENI CORP.
тел. (095) 258-24-82.

18. METEX
тел. (095) 242-52-95, факс (095) 242-07-40.

19. PANASONIC
119435 Москва, Саввинская наб., 15, тел. 258-42-02/05.

20. PHILIPS
119048 Москва, ул. Усачёва, 35А, тел. 937-93-00.

21. PIONEER
109004 Москва, Николоямская ул., 54, тел. 258-54-41.

22. UNIVERSAL
Москва, Кастанаевская ул., 14А, тел. 145-14-01.

23. SAMSUNG
Москва, Б. Гнездниковский пер., 1, тел. 797-23-30.

24. SANYO
113191 Москва, 4-й Рощинский пр-д, 19/21, стр. 3, эт. 2,
тел. 797-68-08.

25. SBA/GALA Records
Москва, Ст. Басманная ул., 34, тел. 265-33-05.

26. SHARP
123610 Москва, Краснопресненская наб., 12, ЦМТ,
16 эт., офис 1632, тел. 258-13-10/11, факс 258-13-09.

27. SONY
123557 Москва, Б. Тишинский пер., 38, тел. 258-76-67.

28. THOMSON
125252 Москва, Чапаевский пер., 14, тел. 258-09-20.

29. TOSHIBA
119435 Москва, Саввинская наб., 15,
тел. 737-40-80, факс 737-40-81 .

30. TRIA International, Ltd.
тел. (095) 324-04-91, 324-05-39, факс 116-60-96.

31. ZEMFIRA-CONSUMER
Москва, Ленинский пр-т, 32А,
тел. (095) 938-61-22, факс 938-53-51.

32. АЛЬВИС ПЛЮС
Москва, ул. Шаболовка, 34, тел. 232-69-66.

33.ИНФОРКОМ
Москва, ул. Рябиновая, 45,
тел. 447-43-55, 447-43-94, факс 447-45-8.

34. КВИНТА
тел. (095) 209-48-40, факс 209-47-76, www.qvinta.ru.

35. М.видео
тел. (095) 921-03-53.

36. НОТА ПЛЮС
тел. (095) 233-40-97, тел./факс 238-10-03».

37. ПАНОРАМА
125083 Москва, ул. 8-го Марта, 10/12,
тел. 923-73-97, 212-98-38, факс 214-04-21.

38. РУССКАЯ ИГРА
123007 Москва, ул. Шеногина, 4, офис 203,
тел. 256-50-91, факс 259-27-42.

39. CB
107497 Москва, ул. Монтажная, 7/2,
тел. 966-01-01, 966-10-01.

40. Техно М
Москва, Васильевская ул., 2, корп. 2, тел. 254-47-04.

SANYO

При 3000 ANSI лм изображение ярче, чем сами звезды.

Исключительные возможности, управляемые прогрессивными идеями. Вы не можете оторваться от экрана? Это вполне естественно. Новый проектор SANYO серии PLC-XF10 может похвастаться сенсационной яркостью изображения при 3000 ANSI лм. Это означает, что, благодаря мощности и безукоризненной чистоте по всему экрану, изображение в 600 дюймов передается с первоклассным эффектом, даже в ярко освещенных помещениях. Вам необходима еще большая яркость? Нет проблем! Проектор PLC-XF10 всегда готов выручить. Настройка изображения двух стоящих друг на друге проекторов проста, а результаты просто ошеломляют: перемещение линзы с применением электропривода устраняет искажение изображения, а яркость удваивается и составляет 6000 ANSI лм. С проектором PLC-XF10 Вам обеспечен ослепительный успех.

СУПЕРЯРКИЙ МУЛЬТИМЕДИЙНЫЙ ПРОЕКТОР

SANYO серия PLC-XF10

•Совместимость с системой XGA (1024 x 768 на каждой из 3 полисиликоновых жидкокристаллических панелей 1.8 дюймов) и сжатым изображением системы SXGA обеспечивает изображение с высокой разрешающей способностью •Революционная технология масштабирования -DRIT (Цифровая Реализация Интерполяционной Технологии) для цифрового увеличения и уменьшения изображения •Видеовходы (Y/Video, Cr/R-Y, Cb/B-Y) для DVD-проигрывателей •Возможность выбора линз для просмотра с близкого, среднего, дальнего и стандартного расстояния

SXGA With DRIT | 600 inch 30~600 inch | 2,359,296 pixels 3 panels | Lens Shift | MOTOR ZOOM

С более подробной информацией Вы можете ознакомиться воспользовавшись нашей страничкой в Интернете: http://www.sanyo.co.jp/trading/

Официальный дилер: **CTC CAPITAL** Москва, ул. Авиамоторная д. 12А, оф. 3 Тел.: (095) 9180791, 9180401, факс: (095) 9180800 http://www.ctccapital.ru e-mail: ctccapital@glasnet.ru

SANYO Electric, Japan

DIGITAL HOME CINEMA

DSP-AX1

DSP-AX1

Цифровой AV-усилитель для домашнего театра
Мощность 5 x 180 Вт + 2 x 60 Вт
54(!) программы звукового поля
Возможность применения в системе Multy Room

- уникальная технология
- Cinema DSP-процессор 44 Bit, (YSS-910x2)
- высококачественные цифроаналоговые преобразователи (DAC) с использованием микросхем Burr-Brown PCM1704 96kHz/24-bit на 10 каналов
- цифровой регулятор уровня от 0 до -99 dB с шагом 0,5 dB
- медное шасси, позолоченные RCA-разъёмы

[NEW] ► DOLBY DIGITAL SURROUND EX/6.1
DTS-ES/6.1

Эксклюзивный дистрибьютор. Тел.: **(095) 462-5624, 462-4340**
Представительства «Абсолютного Аудио»:
г. Екатеринбург, салон «Аура», Тел.: (3432) 74-1727,
г. Новосибирск, «Music Land», Тел.: (3832) 66-7332,
г. Санкт-Петербург, «ММА», Тел.: (812) 325-0916

Генеральный агент. Тел.: **(095) 234-0654, 256-5091**

Эту и другие модели спрашивайте в лучших магазинах электроники